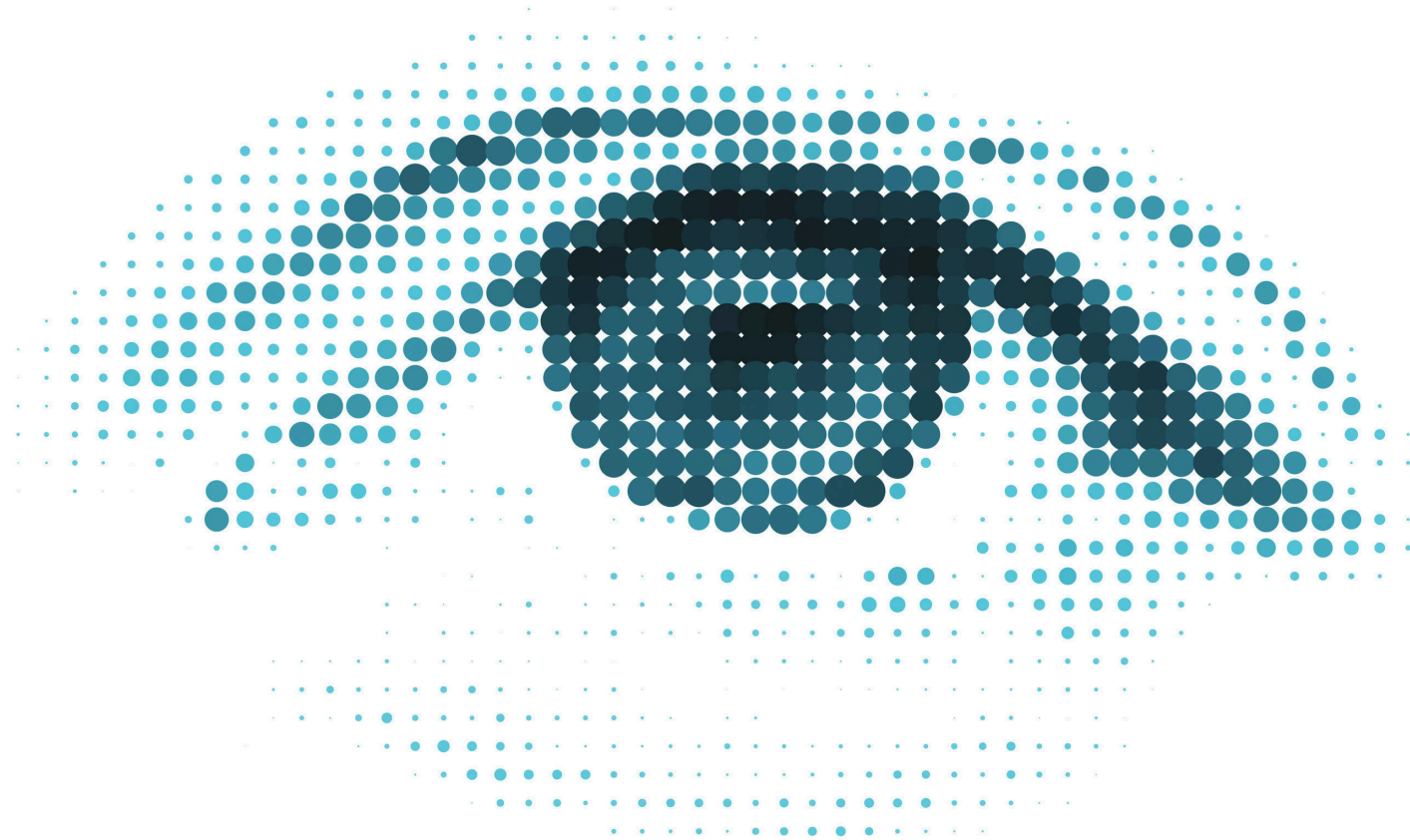


iris

*internal reseller information system*



# Tabla de contenidos Edición 20260408

<b>Automoción</b>	3
Lubricantes para motores de vehículos pesados (HDDO) - Aprobaciones y recomendaciones	4
Lubricantes para motores de vehículos ligeros (PCMO) - Aprobaciones y recomendaciones	9
Lubricantes para transmisiones manuales (MTF) y diferenciales - Aprobaciones y recomendaciones	14
Lubricantes para transmisiones automáticas (ATF) - Aprobaciones y recomendaciones	22
Agri & Off-Road - NEW Q8 Terra range: UTTO, STOU, CVT & TO-4 - Aprobaciones y recomendaciones	32
Tractores y Maquinaria de Obra Pública - NUEVA gama Q8 Terra: HDDO - Aprobaciones y recomendaciones	37
Tractores y Maquinaria de Obra Pública - Aprobaciones y recomendaciones	39
Motores pequeños - Aprobaciones y recomendaciones	44
Motores pequeños - Gama de productos	45
Anticongelante - Gama de productos	46
Anticongelante - Tipos de refrigerante	51
Anticongelante - Evolución histórica de la tecnología aprobada por fabricantes de vehículo pesado - OEMS	52
Anticongelante - Evolución histórica de la tecnología aprobada por fabricantes de vehículos ligeros - OEMS	53
Otros automotives - Gama de productos	54
ZF - Productos Q8Oils aprobados y recomendados por ZF Friedrichshafen AG. Listado de lubricantes ZF TE-ML (dd. 31/11/2022)	55
<b>Industria</b>	57
Fluidos hidráulicos - Gama de productos	58
Fluidos hidráulicos - Especificaciones y recomendaciones	59
Grasas - Gama de productos	61
Grasas - Posicionamiento	62
Grasas	63
Grasas - Especificaciones DIN & ISO	64
Aceites reductores - Especificaciones y recomendaciones	65
Fluidos desmoldeantes desencofrantes - Gama de productos	66
Aceites térmicos - Gama de productos	67
<b>Energía</b>	69
Motores a Gas (GEO) - Gama de productos	70
Motores a Gas (GEO) - Especificaciones y recomendaciones	71
Motores a Gas (GEO) - Guía técnica	72
Aceites turbinas - Especificaciones & recomendaciones	73
Aceites compresores - Especificaciones & recomendaciones	74
Aceites compresores	75
Marinos - Gama de productos	76
Aceites para Transformadores - Gama de productos	77
<b>Fluidos para Mecanizado</b>	78
Fluidos para Mecanizado - Gama básica de aceites solubles	79
Fluidos para Mecanizado - Gama de productos de aceites puros	80
Fluidos para Mecanizado - Productos Complementarios	81
Productos de anticorrosión y de servicio	82
<b>Descargo de responsabilidad</b>	83

# 1. Automoción





# Lubricantes para motores de vehículos pesados (HDDO)

## Aprobaciones y recomendaciones (2 / 5)

### Leyenda

(dd. 08/04/2026)

- Especificación
- Aprobación
- \* Aprobación pendiente
- ✓ Recomendación

	O8 Formula Truck 9000 FE 0W-20	O8 Formula Truck 9000 FE 5W-20	O8 Formula Truck 9000 FE 5W-30	O8 Formula Truck 8900 FE 5W-30	O8 Formula Truck 8900 FE 10W-30	O8 Formula Truck 8810 FE 5W-30	O8 Formula Truck 8620 FE 10W-30	O8 Formula Truck 8620 10W-40	O8 Formula Truck 8610 10W-40	O8 Formula Truck 8510 FE 10W-30	O8 Formula Truck 8510 10W-40	O8 Formula Truck 7000 FE 10W-30	O8 Formula Truck 7000 10W-40	O8 Formula Truck 7000 15W-40	O8 Formula Truck 7000 15W-50	O8 City Bus Engine Oil 15W-50	O8 Formula Truck 6900 FE 5W-30	O8 T 860 S 10W-40	O8 T 860 10W-40	O8 T 800 10W-40	O8 T 800 10W-30	O8 T 750 15W-40	O8 T 750 20W-50	O8 T 750 SAE 10W	O8 T 750 SAE 30	O8 T 750 SAE 40	O8 T 750 SAE 50	O8 T 520 15W-40	O8 T 520 20W-50	O8 T 200 SAE 40	
Caterpillar ECF-3				✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓																
Caterpillar TO-2																										✓	✓				✓
CCMC D2																															✓
Cummins CES 20071																					✓	✓	✓								
Cummins CES 20072																					✓	✓	✓								
Cummins CES 20076																					✓	✓	✓								
Cummins CES 20077																✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓								
Cummins CES 20078																			✓	✓	✓	✓	✓	✓					✓		
Cummins CES 20081				✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓																
Cummins CES 20086				✓*	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓															
Cummins CES 20087			✓																												
Cummins CES 20092							✓	✓																							
Cummins CES 20100							✓																								
DAF Extended Drain						✓			✓		✓							✓	✓												
DAF HP1																	✓														
DAF HP2																	✓														
DAF LPG engines															✓																
DAF PSQL 2.1E				✓	✓				✓	✓	✓																				
DAF PSQL 2.1E LD				✓	✓		✓	✓		✓	✓																				
DAF PSQL 2.4										✓*																					
DAF PSQL 2.4 LD				✓*					✓*	✓																					
Daimler Truck AG DTFR 13D110 (MB 235.28)																	✓*														
Daimler Truck AG DTFR 15B110 (MB 228.3)																						✓									
Daimler Truck AG DTFR 15B120 (MB 228.5)																	✓	✓													
Daimler Truck AG DTFR 15C100 (MB 228.31)				✓	✓					✓	✓	✓	✓	✓																	
Daimler Truck AG DTFR 15C110 (MB 228.51)				✓	✓		✓	✓		✓	✓																				
Daimler Truck AG DTFR 15C120 (MB 228.52)				✓	✓		✓	✓		✓	✓																				
Daimler Truck AG DTFR 15C130 (MB 228.61)			✓																												
Daimler Truck AG DTFR 15C140 (MB 228.71)	✓																														
Daimler Truck AG DTFR 15D100 (MB 227.61)				✓																											
Daimler Truck AG DTFR 15E100							✓																								
Detroit Diesel DFS 93K218				✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓															
Detroit Diesel DFS 93K222				✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓															

# Lubricantes para motores de vehículos pesados (HDDO)

## Aprobaciones y recomendaciones (3 / 5)

### Leyenda

(dd. 08/04/2026)

- Especificación
- Aprobación
- \* Aprobación pendiente
- ✓ Recomendación

	O8 Formula Truck 9000 FE 0W-20	O8 Formula Truck 9000 FE 5W-20	O8 Formula Truck 9000 FE 5W-30	O8 Formula Truck 8900 FE 5W-30	O8 Formula Truck 8900 FE 10W-30	O8 Formula Truck 8810 FE 5W-30	O8 Formula Truck 8620 FE 10W-30	O8 Formula Truck 8620 10W-40	O8 Formula Truck 8610 10W-40	O8 Formula Truck 8510 FE 10W-30	O8 Formula Truck 8510 10W-40	O8 Formula Truck 7000 FE 10W-30	O8 Formula Truck 7000 10W-40	O8 Formula Truck 7000 15W-40	O8 Formula Truck 7000 15W-50	O8 City Bus Engine Oil 15W-50	O8 Formula Truck 6900 FE 5W-30	O8 T 860 S 10W-40	O8 T 860 10W-40	O8 T 800 10W-40	O8 T 800 10W-30	O8 T 750 15W-40	O8 T 750 20W-50	O8 T 750 SAE 10W	O8 T 750 SAE 30	O8 T 750 SAE 40	O8 T 750 SAE 50	O8 T 520 15W-40	O8 T 520 20W-50	O8 T 200 SAE 40	
Detroit Diesel DFS 93K223			✓																												
Detroit Diesel Two-stroke diesel engines																															✓
Deutz DQC III-10 LA															✓	✓															
Deutz DQC III-18																				<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>								
Deutz DQC III-18 LA												<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	✓																
Deutz DQC IV-10 LA				✓					✓																						
Deutz DQC IV-18																	✓	✓	✓												
Deutz DQC IV-18 LA				<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	✓	✓	<input checked="" type="checkbox"/>	✓	<input checked="" type="checkbox"/>																				
Ford M2C171-F1												✓	✓	✓	✓	✓															
Ford M2C214-B1		✓																													
Ford M2C219-A1		✓																													
Ford M2C944-A																	<input checked="" type="checkbox"/> *	✓													
Ford WSS M2C213-A1				✓		✓																									
Global DHD-1																		●	●			●	●								
GM Allison Two-stroke diesel engines																														✓	
Iveco 18-1804 T2 E7																	✓														
Iveco 18-1804 T3 E4																	✓														
Iveco 18-1804 TFE																															
Iveco 18-1804 TLS E6				✓		●			●	✓	✓																				
Iveco 18-1804 TLS E9				●	●	●			●	●	✓																				
Iveco 18-1804 TLV LS	✓																														
Iveco 18-1809 NG2				✓			✓	✓																							
JASO DH-1						●													●												
JASO DH-2		✓	●	●	●		●	●	●	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	●	✓																	
JASO DL-0					✓																										
Liebherr LH-00-ENG																	✓														
Liebherr LH-00-ENG LA					✓			✓																							
Liebherr LH-00-ENG3A LA								●																							
Liebherr LH-00-ENG5C																		✓													
Liebherr LH-00-ENG5C LA					✓			✓																							
Mack EO-M Plus																															
Mack EO-N																	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>								<input checked="" type="checkbox"/>			
Mack EO-O Premium Plus					✓			✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓																

# Lubricantes para motores de vehículos pesados (HDDO)

## Aprobaciones y recomendaciones (4 / 5)

### Leyenda

(dd. 08/04/2026)

- Especificación
- Aprobación
- \* Aprobación pendiente
- ✓ Recomendación

	O8 Formula Truck 9000 FE 0W-20	O8 Formula Truck 9000 FE 5W-20	O8 Formula Truck 9000 FE 5W-30	O8 Formula Truck 8900 FE 5W-30	O8 Formula Truck 8900 FE 10W-30	O8 Formula Truck 8810 FE 5W-30	O8 Formula Truck 8620 FE 10W-30	O8 Formula Truck 8620 10W-40	O8 Formula Truck 8610 10W-40	O8 Formula Truck 8510 FE 10W-30	O8 Formula Truck 8510 10W-40	O8 Formula Truck 7000 FE 10W-30	O8 Formula Truck 7000 10W-40	O8 Formula Truck 7000 15W-50	O8 Formula Truck 7000 15W-40	O8 City Bus Engine Oil 15W-50	O8 Formula Truck 6900 FE 5W-30	O8 T 860 S 10W-40	O8 T 860 10W-40	O8 T 800 10W-40	O8 T 800 10W-30	O8 T 750 15W-40	O8 T 750 20W-50	O8 T 750 SAE 10W	O8 T 750 SAE 30	O8 T 750 SAE 40	O8 T 750 SAE 50	O8 T 520 15W-40	O8 T 520 20W-50	O8 T 200 SAE 40			
Mack EO-S 4.5			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>																		
Mack EO-S 5		<input checked="" type="checkbox"/>																															
MAN M 270																										<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>						
MAN M 271																															<input checked="" type="checkbox"/>		
MAN M 3271-1				<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>																			
MAN M 3275-1																																	
MAN M 3277																	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>														
MAN M 3477				<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>																			
MAN M 3575						<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>																		
MAN M 3677				<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>																											
MAN M 3691				<input checked="" type="checkbox"/>																													
MAN M 3775				<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>																			
MAN M 3777				<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>																											
MAN M 3977		<input checked="" type="checkbox"/>																															
MB 226.9				<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>																			
MB 227.0																										<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>						
MB 227.61 (DTFR 15D100)				<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>					<input checked="" type="checkbox"/>																							
MB 228.0																										<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>						
MB 228.1																																<input checked="" type="checkbox"/>	
MB 228.3 (DTFR 15B110)																																	
MB 228.31 (DTFR 15C100)						<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>					<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>																		
MB 228.5 (DTFR 15B120)																																	
MB 228.51 (DTFR 15C110)						<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>								<input checked="" type="checkbox"/>																
MB 228.52 (DTFR 15C120)						<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>																								
MB 228.61 (DTFR 15C130)			<input checked="" type="checkbox"/>																														
MB 235.27 (DTFR 13D100)																	<input checked="" type="checkbox"/>																
MIL L-2104C																																<input checked="" type="checkbox"/>	
MTU Tipo 1																									<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>					
MTU Tipo 2																									<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>					
MTU Tipo 2.1							<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>																	
MTU Tipo 3																																	
MTU Tipo 3.1				<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>						<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>															
NATO O-237																									<input checked="" type="checkbox"/>								

# Lubricantes para motores de vehículos pesados (HDDO)

## Aprobaciones y recomendaciones (5 / 5)

### Leyenda

(dd. 08/04/2026)

- Especificación
- Aprobación
- \* Aprobación pendiente
- ✓ Recomendación

	08 Formula Truck 9000 FE 0W-20	08 Formula Truck 9000 FE 5W-20	08 Formula Truck 9000 FE 5W-30	08 Formula Truck 8900 FE 5W-30	08 Formula Truck 8900 FE 10W-30	08 Formula Truck 8810 FE 5W-30	08 Formula Truck 8620 FE 10W-30	08 Formula Truck 8620 10W-40	08 Formula Truck 8610 10W-40	08 Formula Truck 8510 FE 10W-30	08 Formula Truck 8510 10W-40	08 Formula Truck 7000 FE 10W-30	08 Formula Truck 7000 10W-40	08 Formula Truck 7000 15W-40	08 Formula Truck 7000 15W-50	08 City Bus Engine Oil 15W-50	08 Formula Truck 6900 FE 5W-30	08 T 860 S 10W-40	08 T 860 10W-40	08 T 800 10W-40	08 T 800 10W-30	08 T 750 15W-40	08 T 750 20W-50	08 T 750 SAE 10W	08 T 750 SAE 30	08 T 750 SAE 40	08 T 750 SAE 50	08 T 520 15W-40	08 T 520 20W-50	08 T 200 SAE 40				
Renault RGD				✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓																					
Renault RLD																	✓																	
Renault RLD-2																	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>														
Renault RLD-3			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	✓	✓	<input checked="" type="checkbox"/>	✓	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	✓																				
Renault RLD-4																✓																		
Renault RLD-5		<input checked="" type="checkbox"/>																																
Renault RVI RLD-4								✓																										
Renault RXD			✓			✓		✓									✓	✓																
Scania LA (Low Ash)			✓	✓	✓			<input checked="" type="checkbox"/>	✓	✓																								
Scania LDF-3																	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>																
Scania LDF-4			<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>																													
Scania LDF-5		<input checked="" type="checkbox"/>																																
SDMO - Kohler Serie de motores KD K135 & K175																																		
Tatra TDS 30/12					✓																													
Tedom 258-3																																		
Tedom 258-4																																		
Voith Aceite retardador clase A																	✓																	
Voith Aceite retardador Clase B																		✓																
Voith Retardador																										✓	✓							
Volvo CNG			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓																				
Volvo VDS																																		
Volvo VDS-2																																		
Volvo VDS-3																	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>														
Volvo VDS-4					✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓																			
Volvo VDS-4.5			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	✓	✓	<input checked="" type="checkbox"/>	✓	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	✓	✓																		
Volvo VDS-5		<input checked="" type="checkbox"/>																																
ZF TE-ML 04C																																		
ZF TE-ML 07C																																		

# Lubricantes para motores de vehículos ligeros (PCMO)

## Aprobaciones y recomendaciones (1 / 5)

### Leyenda

(dd. 08/04/2026)

- Especificación
- Aprobación
- \* Aprobación pendiente
- ✓ Recomendación

	O8 Formula Hybrid GF-6B 0W-16	O8 Formula Special FE 0W-20	O8 Formula Special D1 FE 0W-20	O8 Formula Exclusive RN FE 0W-20	O8 Formula Techno Eco FE 0W-20	O8 Formula Elite FE 0W-20	O8 Formula V Blue 0W-20	O8 Formula Ultra V 0W-20	O8 Formula Exclusive Eco 5W-20	O8 Formula Exclusive V 0W-30	O8 Formula Techno Eco 0W-30	O8 Formula Elite C2 0W-30	O8 Formula Prestige V 5W-30	O8 Formula Elite C2/C3 5W-30	O8 Formula Special RN 5W-30	O8 Formula Elite FPW 5W-30	O8 Formula R Long Life 5W-30	O8 Formula Special D1 5W-30	O8 Formula Exclusive C1 5W-30	O8 Formula Special IM 5W-40	O8 Formula M Long Life 5W-40	O8 Formula Excel Long Life FE 0W-30	O8 Formula Techno FE Plus 5W-30	O8 Formula Advanced 10W-30	O8 Formula Excel Long Life 0W-40	O8 Formula Excel Long Life 5W-40	O8 Formula Excel 5W-40	O8 Formula Advanced Plus 10W-40	O8 Formula Plus 15W-40	O8 Formula Plus 20W-50	O8 Formula F1 Racing 5W-50	O8 Formula F1 10W-50	O8 Formula F1 10W-60		
Low SAPS	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓														
HTHS	≥2.3	≥2.6	≥2.6	≥2.6	≥2.6	≥2.6	≥2.6	≥2.6	≥2.6	≥3.5	≥2.9	≥2.9	≥3.5	>3.5	≥3.5	≥3.5	≥3.5	≥2.9	≥2.9	≥3.5	≥3.5	≥3.2	≥2.9	≥3.2	≥3.5	≥3.5	≥3.5	≥3.5	>3.5	≥3.5			≥3.5	≥3.5	

Abarth 0101																																		✓		
ACEA A3/B4																																			●	
ACEA A5/B5																																			●	
ACEA C1																																				
ACEA C2																																				
ACEA C3																																				
ACEA C4																																				
ACEA C5		●		●	●	●	●		●																											
ACEA C6		●		●	●	●	●																													
ACEA Recomendado para ACEA C2																																				
API CF																																				
API SL																																				
API SN	●		●						●					●																						
API SN Plus	●		●																																	
API SN Plus-RC	●																																			
API SN-RC	●																																			
API SP	●	●	●						●				●	●																						
API SP-RC	●	●	●						●																											
API SQ		✓																																		
BMW Longlife-01																																				
BMW Longlife-01 FE																																				
BMW Longlife-04																																				
BMW Longlife-04 (B48)																																				
BMW Longlife-12 FE																																				
BMW Longlife-14 FE+																																				
BMW Longlife-17 FE+		✓																																		
BMW Longlife-19 FE																																				
Chrysler MS-10725																																				
Chrysler MS-11106																																				
Chrysler MS-12145		✓																																		

# Lubricantes para motores de vehículos ligeros (PCMO)

## Aprobaciones y recomendaciones (2 / 5)

### Leyenda

(dd. 08/04/2026)

- Especificación
- Aprobación
- \* Aprobación pendiente
- ✓ Recomendación

	O8 Formula Hybrid GF-6B 0W-16	O8 Formula Special FE 0W-20	O8 Formula Special DT1 FE 0W-20	O8 Formula Exclusive RN FE 0W-20	O8 Formula Techno Eco FE 0W-20	O8 Formula Elite FE 0W-20	O8 Formula V Blue 0W-20	O8 Formula Ultra V 0W-20	O8 Formula Exclusive Eco 5W-20	O8 Formula Exclusive V 0W-30	O8 Formula Techno Eco 0W-30	O8 Formula Elite C2 0W-30	O8 Formula Prestige V 5W-30	O8 Formula Elite C2/C3 5W-30	O8 Formula Special RN 5W-30	O8 Formula Elite FPW 5W-30	O8 Formula R Long Life 5W-30	O8 Formula Special D1 5W-30	O8 Formula Exclusive C1 5W-30	O8 Formula Special M 5W-40	O8 Formula M Long Life 5W-40	O8 Formula Excel Long Life FE 0W-30	O8 Formula Techno FE Plus 5W-30	O8 Formula Advanced 10W-30	O8 Formula Excel Long Life 0W-40	O8 Formula Excel Long Life 5W-40	O8 Formula Excel 5W-40	O8 Formula Advanced Plus 10W-40	O8 Formula Plus 15W-40	O8 Formula Plus 20W-50	O8 Formula F1 Racing 5W-50	O8 Formula F1 10W-50	O8 Formula F1 10W-60		
Chrysler MS-6395			✓						✓								✓																		
Fiat 9.55535-CR1		✓																																	
Fiat 9.55535-DM1		✓			✓																														
Fiat 9.55535-DS1										●	●		✓																						
Fiat 9.55535-DSX		✓																																	
Fiat 9.55535-G1												✓											●												
Fiat 9.55535-G2																																			
Fiat 9.55535-GH2																				✓	✓														
Fiat 9.55535-GS1										●	●																								
Fiat 9.55535-GSX		✓			✓		✓																												
Fiat 9.55535-H2																				✓	✓														
Fiat 9.55535-M2																										✓	✓								
Fiat 9.55535-N2																										✓	✓								
Fiat 9.55535-S1											✓		✓								✓	✓													
Fiat 9.55535-S2																																			
Fiat 9.55535-S3																																			
Fiat 9.55535-S4																																			
Fiat 9.55535-T2																																			
Fiat 9.55535-Z2																																			
Ford M2C912																																			
Ford M2C913-A																																			
Ford M2C913-B																																			
Ford M2C913-C																																			
Ford M2C913-D																																			
Ford M2C917-A																																			
Ford M2C934-B																																			
Ford M2C937-A																																			
Ford M2C947-A			✓																																
Ford M2C947-B1		✓					✓																												
Ford M2C948-B		✓						✓																											
Ford M2C950-A																																			
Ford M2C952-A1																																			
Ford M2C954-A1		✓					✓																												

## Aprobaciones y recomendaciones (3 / 5)

### Leyenda

(dd. 08/04/2026)

- Especificación
- Aprobación
- \* Aprobación pendiente
- ✓ Recomendación

	O8 Formula Hybrid GF-6B 0W-16	O8 Formula Special FE 0W-20	O8 Formula Special DT FE 0W-20	O8 Formula Exclusive RN FE 0W-20	O8 Formula Techno Eco FE 0W-20	O8 Formula Elite FE 0W-20	O8 Formula V Blue 0W-20	O8 Formula Ultra V 0W-20	O8 Formula Exclusive Eco 5W-20	O8 Formula Exclusive V 0W-30	O8 Formula Techno Eco 0W-30	O8 Formula Elite C2 0W-30	O8 Formula Prestige V 5W-30	O8 Formula Elite C2/C3 5W-30	O8 Formula Special RN 5W-30	O8 Formula Elite FPW 5W-30	O8 Formula R Long Life 5W-30	O8 Formula Special D1 5W-30	O8 Formula Exclusive C1 5W-30	O8 Formula Special IM 5W-40	O8 Formula M Long Life 5W-40	O8 Formula Excel Long Life FE 0W-30	O8 Formula Techno FE Plus 5W-30	O8 Formula Advanced 10W-30	O8 Formula Excel Long Life 0W-40	O8 Formula Excel Long Life 5W-40	O8 Formula Excel 5W-40	O8 Formula Advanced Plus 10W-40	O8 Formula Plus 15W-40	O8 Formula Plus 20W-50	O8 Formula F1 Racing 5W-50	O8 Formula F1 10W-50	O8 Formula F1 10W-60				
Ford M2C956-A1						✓																															
Ford M2C961-A1																		✓																			
Ford M2C962-A1		✓	✓					✓																													
GM Dexos D (OV0401547)					✓																																
GM Dexos1 Gen3			<input checked="" type="checkbox"/>															<input checked="" type="checkbox"/>																			
GM Dexos2													✓		✓					✓	✓																
GM LL-A-025															✓																						
GM LL-B-025															✓											✓	✓										
ILSAC GF-5		●	●																					●													
ILSAC GF-6A		●	●				✓											●																			
ILSAC GF-6B	●																																				
Iveco 18-1811 S1																																					
Iveco 18-1811 SC1												✓		✓																							
Iveco 18-1811 SC1 LV												✓		✓																							
Iveco 18-1811 SC1 LV 21									✓																												
Jaguar Land Rover STJLR.03.5003																																					
Jaguar Land Rover STJLR.03.5004								●																													
Jaguar Land Rover STJLR.03.5005																																					
Jaguar Land Rover STJLR.03.5006		✓			<input checked="" type="checkbox"/>		✓																														
Jaguar Land Rover STJLR.03.5007												<input checked="" type="checkbox"/>																									
Jaguar Land Rover STJLR.51.5122					✓																																
MB 226.5																																				✓	
MB 226.51																																					
MB 226.52															<input checked="" type="checkbox"/>																						
MB 229.1																																				✓	
MB 229.3																																					
MB 229.31													✓	<input checked="" type="checkbox"/>	✓											✓	✓	<input checked="" type="checkbox"/>	✓								
MB 229.5																																					
MB 229.51													✓	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>										<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>										
MB 229.52										✓			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>																						
MB 229.6																																					
MB 229.71		<input checked="" type="checkbox"/>			✓		✓																														
MB 229.72		<input checked="" type="checkbox"/>					✓																														

# Lubricantes para motores de vehículos ligeros (PCMO)

## Aprobaciones y recomendaciones (4 / 5)

### Leyenda

(dd. 08/04/2026)

- Especificación
- Aprobación
- \* Aprobación pendiente
- ✓ Recomendación

	O8 Formula Hybrid GF-6B 0W-16	O8 Formula Special FE 0W-20	O8 Formula Special DT1 FE 0W-20	O8 Formula Exclusive RN FE 0W-20	O8 Formula Techno Eco FE 0W-20	O8 Formula Elite FE 0W-20	O8 Formula V Blue 0W-20	O8 Formula Ultra V 0W-20	O8 Formula Exclusive Eco 5W-20	O8 Formula Exclusive V 0W-30	O8 Formula Techno Eco 0W-30	O8 Formula Elite C2 0W-30	O8 Formula Prestige V 5W-30	O8 Formula Elite C2/C3 5W-30	O8 Formula Special RN 5W-30	O8 Formula Elite FPW 5W-30	O8 Formula R Long Life 5W-30	O8 Formula Special D1 5W-30	O8 Formula Exclusive C1 5W-30	O8 Formula Special IM 5W-40	O8 Formula M Long Life 5W-40	O8 Formula Excel Long Life FE 0W-30	O8 Formula Techno FE Plus 5W-30	O8 Formula Advanced 10W-30	O8 Formula Excel Long Life 0W-40	O8 Formula Excel Long Life 5W-40	O8 Formula Excel 5W-40	O8 Formula Advanced Plus 10W-40	O8 Formula Plus 15W-40	O8 Formula Plus 20W-50	O8 Formula F1 Racing 5W-50	O8 Formula F1 10W-50	O8 Formula F1 10W-60			
MB Aprobación 229.51										<input checked="" type="checkbox"/> *																										
Opel/Vauxhall OV0401547 (Dexos D)		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>											<input checked="" type="checkbox"/>																					
Opel/Vauxhall OV0401547-A20		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>																																
Opel/Vauxhall OV0401547-D30													<input checked="" type="checkbox"/> *		<input checked="" type="checkbox"/>																					
Opel/Vauxhall OV0401547-G30													<input checked="" type="checkbox"/> *		<input checked="" type="checkbox"/>																					
Porsche A40																																				
Porsche C20							<input checked="" type="checkbox"/>																			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> *									
Porsche C30									<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>																							
Porsche C40																																				
PSA B71 2010						<input checked="" type="checkbox"/>																														
PSA B71 2290													<input checked="" type="checkbox"/>																							
PSA B71 2290-2014													<input checked="" type="checkbox"/>																							
PSA B71 2296																																				
PSA B71 2297																																				
PSA B71 2300																																				
PSA B71 2312-2022																																				
Renault RN 0700															<input checked="" type="checkbox"/>																					
Renault RN 0710															<input checked="" type="checkbox"/>																					
Renault RN 0720																																				
Renault RN 17															<input checked="" type="checkbox"/>																					
Renault RN17 FE																																				
Stellantis FPW 9.55535-03 (V1)																																				
Toyota SFU		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>																																
VAG VW 501.01																																				
VAG VW 502.00																																				
VAG VW 503.00																																				
VAG VW 503.01																																				
VAG VW 504.00																																				
VAG VW 504.00 Baumuster 2024																																				
VAG VW 505.00																																				
VAG VW 505.01																																				
VAG VW 506.00																																				
VAG VW 506.01																																				

# Lubricantes para motores de vehículos ligeros (PCMO)

## Aprobaciones y recomendaciones (5 / 5)

### Leyenda

(dd. 08/04/2026)

- Especificación
- Aprobación
- \* Aprobación pendiente
- ✓ Recomendación

	O8 Formula Hybrid GF-6B 0W-16	O8 Formula Special FE 0W-20	O8 Formula Special DT FE 0W-20	O8 Formula Exclusive RN FE 0W-20	O8 Formula Techno Eco FE 0W-20	O8 Formula Elite FE 0W-20	O8 Formula V Blue 0W-20	O8 Formula Ultra V 0W-20	O8 Formula Exclusive Eco 5W-20	O8 Formula Exclusive V 0W-30	O8 Formula Techno Eco 0W-30	O8 Formula Elite C2 0W-30	O8 Formula Prestige V 5W-30	O8 Formula Elite C2/C3 5W-30	O8 Formula Special RN 5W-30	O8 Formula Elite FPW 5W-30	O8 Formula R Long Life 5W-30	O8 Formula Special D1 5W-30	O8 Formula Exclusive C1 5W-30	O8 Formula Special M 5W-40	O8 Formula M Long Life 5W-40	O8 Formula Excel Long Life FE 0W-30	O8 Formula Techno FE Plus 5W-30	O8 Formula Advanced 10W-30	O8 Formula Excel Long Life 0W-40	O8 Formula Excel Long Life 5W-40	O8 Formula Excel 5W-40	O8 Formula Advanced Plus 10W-40	O8 Formula Plus 15W-40	O8 Formula Plus 20W-50	O8 Formula F1 Racing 5W-50	O8 Formula F1 10W-50	O8 Formula F1 10W-60		
VAG VW 507.00									<input checked="" type="checkbox"/>																										
VAG VW 507.00 Baumuster 2024												<input checked="" type="checkbox"/>																							
VAG VW 508.00						<input checked="" type="checkbox"/>																													
VAG VW 509.00						<input checked="" type="checkbox"/>																													
VAG VW 511.00																																			
VAG VWC 53034																																			
VAG VWC 53035																																			
VAG VWC 53036																																			
VAG VWC 53037																																			
Volvo Cars VCC 95200356																																			
Volvo Cars VCC 95200377																																			
Volvo Cars VCC C6SP		<input checked="" type="checkbox"/> *																																	
Volvo Cars VCC RBS0-2AE		<input checked="" type="checkbox"/>																																	
Volvo VCC 95200356																																			

# Lubricantes para transmisiones manuales (MTF) y diferenciales

## Aprobaciones y recomendaciones (1 / 8)

### Leyenda

(dd. 08/04/2026)

- Especificación
- ☑ Aprobación
- ☑\* Aprobación pendiente
- ✓ Recomendación

	O8 T 35 SAE 80W	O8 T 35 SAE 90	O8 T 35 80W-90	O8 T 36 75W-90	O8 T 40 75W-90	O8 T 45 LS SAE 90	O8 T 45 LS SAE 85W-140	O8 T 55 80W-90	O8 T 55 SAE 90	O8 T 55 85W-140	O8 T 65 75W-90	O8 T 65 LS 75W-90	O8 Axle Oil TP 80W-90	O8 Axle Oil XG 80W-140	O8 Axle Oil GL-5 75W-90	O8 Axle Oil XG Synt FE 75W-80	O8 Axle Oil XG Synt FE 75W-85	O8 Gear Oil V 75W-80	O8 Gear Oil V LD 75W-80	O8 Gear Oil M LD 75W-80	O8 Gear Oil V LD 75W-90	O8 Gear Oil S LD 75W-90	O8 Gear Oil XG 80W-90	O8 Trans XGS 75W-85	O8 Trans XGS 75W-90	O8 Trans XGN 75W-90	O8 Trans XGS 75W-140	O8 Trans XGR 75W-140	O8 Unishift PC Synt 75W	O8 Unishift PC Synt 75W-80	ZF Ecofluid M 75W-80	
Reductores	✓	✓	✓	✓	✓													✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Diferenciales						✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Desplazamiento limitado						✓	✓					✓	✓																			

API GL-4	●	●	●	●	✓									●				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
API GL-5								●	●	●	●			●	●	●	●						●	●	●	●	●	●	●	●	●	
API GL-5 LS						●	●					●	●																			
API MT-1														●									✓		●	●		●				
BMW/MINI 2300 1434 404BMW																																✓
BMW/MINI 2300 7533 513																																✓
BMW/MINI 2300 7533 818																																✓
BMW/MINI 83 22 0 309 031																																✓
BMW/MINI 83 22 0 396 706																																✓
BMW/MINI 83 22 7 533 818																																✓
BMW/MINI ATF-D2																																✓
BMW/MINI JWS 2271																																✓
BMW/MINI MTF-LT1																																✓
BMW/MINI MTF-LT2																																✓
BMW/MINI MTF-LT3																																✓
BMW/MINI MTF-LT4																																✓
BMW/MINI MTF-LT5																																✓
British Ministry of Defence CS 3000B								●	●	●																						
Case MS 1316								✓	✓	✓																						
Clark ALC-1 5M 7-80 KE								✓	✓	✓	✓																					
Clark MS-8 Rev. 1								✓	✓	✓																						
Clark TLC-25 3M 8-83								✓	✓	✓	✓																					
DAF GO DAF PSQL 2.4																	✓	✓														
Daimler Truck AG DTFR 12B100 (MB 235.0)																																
Daimler Truck AG DTFR 12B120 (MB 235.31)																																✓
Daimler Truck AG DTFR 12B140 (MB 235.8)																																☑*
Daimler Truck AG DTFR 13B110 (MB 235.11)																																☑*
Detroit Diesel DFS 93K219.01																																✓
Eaton/Fuller Bulletin 2052	✓	✓	✓					✓	✓	✓	✓																					
Eaton/Fuller Bulletin 2053	✓	✓	✓					✓	✓	✓	✓																					

# Lubricantes para transmisiones manuales (MTF) y diferenciales

## Aprobaciones y recomendaciones (2 / 8)

### Leyenda

(dd. 08/04/2026)

- Especificación
- ☑ Aprobación
- ☑\* Aprobación pendiente
- ✓ Recomendación

	08 T 35 SAE 80W	08 T 35 SAE 90	08 T 35 80W-90	08 T 36 75W-90	08 T 40 75W-90	08 T 45 LS SAE 90	08 T 45 LS SAE 85W-140	08 T 55 80W-90	08 T 55 SAE 90	08 T 55 85W-140	08 T 65 75W-90	08 T 65 LS 75W-90	08 Axle Oil TP 80W-90	08 Axle Oil XG 80W-140	08 Axle Oil GL-5 75W-90	08 Axle Oil XG Synt FE 75W-80	08 Axle Oil XG Synt FE 75W-85	08 Gear Oil V 75W-80	08 Gear Oil V LD 75W-80	08 Gear Oil M LD 75W-80	08 Gear Oil V LD 75W-90	08 Gear Oil S LD 75W-90	08 Gear Oil XG 80W-90	08 Trans XGS 75W-85	08 Trans XGS 75W-90	08 Trans XGN 75W-90	08 Trans XGS 75W-140	08 Trans XGR 75W-140	08 Unishift PC Synt 75W	08 Unishift PC Synt 75W-80	ZF Ecofluid M 75W-80	
Eaton/Fuller Bulletin 6007								✓	✓	✓																						
Eaton/Fuller Europa Drenaje extendido (300.000 km)																		✓	✓		✓											
Eaton/Fuller Form 121	✓	✓	✓					✓	✓	✓	✓																					
Ferrari GL-4																										✓						
Ferrari GL-5																										✓						
Fiat 9.55550-DA3																								✓								
Fiat 9.55550-DA4																								✓								
Fiat 9.55550-DA8																								✓								
Fiat 9.55550-DA9												✓																				
Fiat 9.55550-MX3					✓																			✓							●	
Fiat 9.55550-MX4					✓																			✓								
Fiat 9.55550-MZ1					✓																			✓								
Fiat 9.55550-MZ10																																✓
Fiat 9.55550-MZ11					✓																											
Fiat 9.55550-MZ12																																✓
Fiat 9.55550-MZ14																															✓	
Fiat 9.55550-MZ2																																✓
Fiat 9.55550-MZ27																																✓
Fiat 9.55550-MZ3					✓																			✓								
Fiat 9.55550-MZ4					✓																											
Fiat 9.55550-MZ5																																●
Fiat 9.55550-MZ6																															✓	
Fiat 9.55550-MZ9																																✓
Ford 1382914																																✓
Ford 1547953																																✓
Ford ESD-M2C186-A																																✓
Ford M2C119-A						✓	✓						✓																			
Ford M2C154-A						✓	✓						✓																			
Ford M2C175-A					✓						✓																					
Ford M2C192-A																											✓					
Ford M2C200-C					✓																											
Ford M2C200-C/C2/C3																																✓
Ford M2C200-D1																															✓	
Ford M2C200-D2																														●	✓	

# Lubricantes para transmisiones manuales (MTF) y diferenciales

## Aprobaciones y recomendaciones (3 / 8)

### Leyenda

(dd. 08/04/2026)

- Especificación
- ☑ Aprobación
- ☑\* Aprobación pendiente
- ✓ Recomendación

	08 T 35 SAE 80W	08 T 35 SAE 90	08 T 35 80W-90	08 T 36 75W-90	08 T 40 75W-90	08 T 45 LS SAE 90	08 T 45 LS SAE 85W-140	08 T 55 80W-90	08 T 55 SAE 90	08 T 55 85W-140	08 T 65 75W-90	08 T 65 LS 75W-90	08 Axle Oil TP 80W-90	08 Axle Oil XG 80W-140	08 Axle Oil GL-5 75W-90	08 Axle Oil XG Synt FE 75W-80	08 Axle Oil XG Synt FE 75W-85	08 Gear Oil V 75W-80	08 Gear Oil V LD 75W-80	08 Gear Oil M LD 75W-80	08 Gear Oil V LD 75W-90	08 Gear Oil S LD 75W-90	08 Gear Oil XG 80W-90	08 Trans XGS 75W-85	08 Trans XGS 75W-90	08 Trans XGN 75W-90	08 Trans XGS 75W-140	08 Trans XGR 75W-140	08 Unishift PC Synt 75W	08 Unishift PC Synt 75W-80	ZF Ecofluid M 75W-80	
Ford M2C200-D3																																✓
Ford M2C210-A											✓																					
Ford SM-2C-1011A	✓	✓	✓					✓	✓	✓																						✓
Ford SQM-2C9002-AA								✓	✓	✓																						
Ford SQM-2C9008-A	✓	✓	✓		✓																											✓
Ford WSD-M2C200-D																																✓
GM 1940182																																✓
GM 1940704																														✓		✓
GM 1940711																																✓
GM 194075 (90001777)	✓	✓	✓																													
GM 1940757																																✓
GM 1940759 (90188629)											✓																					✓
GM 1940761																																✓
GM 1940768																																✓
GM 1940776																																✓
GM 1942382 (90006326)						✓	✓					✓																				
GM 8863370								✓	✓	✓																						✓
GM 88861800																																✓
GM 88861801																																✓
GM MTF 0063																														✓		
GM PN 09120541																														✓		
Hanomag Especificación 511						✓	✓					✓																				
Honda 08261-99964																																✓
Honda 08798-9031																																✓
Honda MTF 94																																●
Honda MTF II/SG																																●
Honda MTF-7289																																✓
Honda MTF-II																																✓
Honda MTF-III																																✓
Honda Special MTF																																●
Hyundai/Kia 02200-00130 TOD																																✓
Iveco 18-1805 RAM1								✓	✓																							
Iveco 18-1805 RAM2										✓																						
Iveco 18-1805 RAS1																									✓	✓						



# Lubricantes para transmisiones manuales (MTF) y diferenciales

## Aprobaciones y recomendaciones (5 / 8)

### Leyenda

(dd. 08/04/2026)

- Especificación
- ☑ Aprobación
- ☑\* Aprobación pendiente
- ✓ Recomendación

	O8 T 35 SAE 80W	O8 T 35 SAE 90	O8 T 35 80W-90	O8 T 36 75W-90	O8 T 40 75W-90	O8 T 45 LS SAE 90	O8 T 45 LS SAE 85W-140	O8 T 55 80W-90	O8 T 55 SAE 90	O8 T 55 85W-140	O8 T 65 75W-90	O8 T 65 LS 75W-90	O8 Axle Oil TP 80W-90	O8 Axle Oil XG 80W-140	O8 Axle Oil GL-5 75W-90	O8 Axle Oil XG Synt FE 75W-80	O8 Axle Oil XG Synt FE 75W-85	O8 Gear Oil V 75W-80	O8 Gear Oil V LD 75W-80	O8 Gear Oil M LD 75W-80	O8 Gear Oil V LD 75W-90	O8 Gear Oil S LD 75W-90	O8 Gear Oil XG 80W-90	O8 Trans XGS 75W-85	O8 Trans XGS 75W-90	O8 Trans XGN 75W-90	O8 Trans XGS 75W-140	O8 Trans XGR 75W-140	O8 Unishift PC Synt 75W	O8 Unishift PC Synt 75W-80	ZF Ecofluid M 75W-80		
MAN 342 Tipo M3																									✓	✓							
MAN 342 Type S1																✓	✓								☑	✓							
MB 235.0 (DTFR 12B100)								✓	✓	✓	✓					✓	✓						✓										
MB 235.1 (DTFR 13B100)	✓	✓	✓																														
MB 235.10																								✓								✓	
MB 235.11 (DTFR 13B110)				☑																													
MB 235.31 (DTFR 12B120)																✓			✓		✓												
MB 235.4																		✓			✓												
MB 235.41 (DTFR 13B160)																			✓														
MB 235.5 (DTFR 13B170)			✓																														
MB 235.63																								✓									
MB 235.71																																	
MB 235.8 (DTFR 12B140)																									☑	✓	✓		✓				
Meritor 076M																										✓				✓			
Meritor GO MTR 076S																✓	✓							✓	✓	✓							
MIL L-2105B						●			●																								
MIL L-2105D							●		●																								
MIL PRF-2105E														●											●	●		●	●				
Mitsubishi MZ3005401																																	✓
Mitsubishi MZ312644																																	✓
Nissan 999MP-MTF20P																																	✓
Nissan KE91699932R																																	✓
Nissan MT-XZ																																	✓
Nissan MTF HQ																								✓									✓
Porsche VW G 052 554 B0																																	✓
PSA 9730 A2																																	✓
PSA 9730-A8																																	✓
PSA B71 2310																																	✓
PSA B71 2315																																	✓
PSA B71 2330																																	✓
Renault NFJ																																	✓
Renault NFP																																	✓
Renault TRX																																	✓
Rockwell International O-76								✓	✓	✓																							✓

# Lubricantes para transmisiones manuales (MTF) y diferenciales

## Aprobaciones y recomendaciones (6 / 8)

### Leyenda

(dd. 08/04/2026)

- Especificación
- ☑ Aprobación
- ☑\* Aprobación pendiente
- ✓ Recomendación

	08 T 35 SAE 80W	08 T 35 SAE 90	08 T 35 80W-90	08 T 36 75W-90	08 T 40 75W-90	08 T 45 LS SAE 90	08 T 45 LS SAE 85W-140	08 T 55 80W-90	08 T 55 SAE 90	08 T 55 85W-140	08 T 65 75W-90	08 T 65 LS 75W-90	08 Axle Oil TP 80W-90	08 Axle Oil XG 80W-140	08 Axle Oil GL-5 75W-90	08 Axle Oil XG Synt FE 75W-80	08 Axle Oil XG Synt FE 75W-85	08 Gear Oil V 75W-80	08 Gear Oil V LD 75W-80	08 Gear Oil M LD 75W-80	08 Gear Oil V LD 75W-90	08 Gear Oil S LD 75W-90	08 Gear Oil XG 80W-90	08 Trans XGS 75W-85	08 Trans XGS 75W-90	08 Trans XGN 75W-90	08 Trans XGS 75W-140	08 Trans XGR 75W-140	08 Unishift PC Synt 75W	08 Unishift PC Synt 75W-80	ZF Ecofluid M 75W-80	
Rockwell International O-76-E											✓																					
SAE J 2360														●		●							✓	●	☑	●		●				
Scania STO 1:0													☑			✓						☑		☑	✓	☑*	✓					
Scania STO 1:1 G																								☑*	✓	✓						
Scania STO 2:0 A																								☑	✓	✓		✓				
Scania STO 2:0 A FS																								☑	✓	✓						
Scania STO 2:0 G																						☑*		✓	✓							
Scania STO MTF																			✓													
Subaru K0321-F0090																																✓
Suzuki MTF-1																																✓
Suzuki MTF-2																																✓
Suzuki MTF-3																																✓
Tatra TDS 100/40											✓																					✓
Toyota 08885-00705																																✓
Toyota 08885-81001																														✓		✓
Toyota 08885-81081																														✓		✓
Toyota JWS 227																																✓
VAG Audi TL 52 532																																✓
VAG VW 501.50																																✓
VAG VW G 009 317																																✓
VAG VW G 052 171																																✓
VAG VW G 052 178																																✓
VAG VW G 052 190																																✓
VAG VW G 052 512																								●						✓		✓
VAG VW G 052 527																														✓		✓
VAG VW G 052 532																																✓
VAG VW G 052 549																														✓		✓
VAG VW G 052 554 B0																																✓
VAG VW G 052 798																														✓		✓
VAG VW G 052 911																								✓								✓
VAG VW G 055 145												✓																				✓
VAG VW G 055 538																																✓
VAG VW G 50																																✓
VAG VW G 52 726																													✓			✓

# Lubricantes para transmisiones manuales (MTF) y diferenciales

## Aprobaciones y recomendaciones (7 / 8)

### Leyenda

(dd. 08/04/2026)

- Especificación
- Aprobación
- \* Aprobación pendiente
- ✓ Recomendación

	O8 T 35 SAE 80W	O8 T 35 SAE 90	O8 T 35 80W-90	O8 T 36 75W-90	O8 T 40 75W-90	O8 T 45 LS SAE 90	O8 T 45 LS SAE 85W-140	O8 T 55 80W-90	O8 T 55 SAE 90	O8 T 55 85W-140	O8 T 65 75W-90	O8 T 65 LS 75W-90	O8 Axle Oil TP 80W-90	O8 Axle Oil XG 80W-140	O8 Axle Oil GL-5 75W-90	O8 Axle Oil XG Synt FE 75W-80	O8 Axle Oil XG Synt FE 75W-85	O8 Gear Oil V 75W-80	O8 Gear Oil V LD 75W-80	O8 Gear Oil M LD 75W-80	O8 Gear Oil V LD 75W-90	O8 Gear Oil S LD 75W-90	O8 Gear Oil XG 80W-90	O8 Trans XGS 75W-85	O8 Trans XGS 75W-90	O8 Trans XGN 75W-90	O8 Trans XGS 75W-140	O8 Trans XGR 75W-140	O8 Unishift PC Synt 75W	O8 Unishift PC Synt 75W-80	ZF Ecofluid M 75W-80				
VAG VW TL 521 71 (G 052 171 A1/A2)																																✓			
VAG VW TL 521 78 (G 052 178 A2)																																✓			
VAG VW TL 525 12 (G 052 512 A2)																															✓				
VAG VW TL 726 (80W)																																✓			
VME Americas EEMS 19003F								✓	✓	✓																									
Volvo 97305																		✓	✓																
Volvo 97307 (400.000 km)																		<input checked="" type="checkbox"/> *	✓																
Volvo 97308																																	✓		
Volvo 97309																																	✓		
Volvo 97310								✓	✓	✓																									
Volvo 97311						✓	✓						●																						
Volvo 97312																									<input checked="" type="checkbox"/>	✓									
Volvo 97312 (<2013)											✓																								
Volvo 97315 (400.000 km)																						✓													
Volvo 97317 (GO 102)																	✓																		
Volvo 97318 (800.000 km)																			✓																
Volvo 97319 (800.000 km)																						✓													
Volvo P-N 1161681																																		✓	
Volvo P-N 1161745																																		✓	
Volvo P/N 1161838																																	✓		
Volvo P/N 1161839																																	✓		
ZF 8DT (sección de transmisión)																																	✓		
ZF TE-ML 01E																																			<input checked="" type="checkbox"/>
ZF TE-ML 01L																		<input checked="" type="checkbox"/>	✓		✓														
ZF TE-ML 02B	✓	✓	✓																			✓	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	✓	✓	✓							
ZF TE-ML 02E																																			
ZF TE-ML 02L																		<input checked="" type="checkbox"/>	✓		✓														<input checked="" type="checkbox"/>
ZF TE-ML 04G																																			
ZF TE-ML 05A								✓	✓	✓	✓			<input checked="" type="checkbox"/>	✓									<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	✓		<input checked="" type="checkbox"/>							
ZF TE-ML 05B																													✓						
ZF TE-ML 05C						<input checked="" type="checkbox"/>	✓																												
ZF TE-ML 05D												✓																							
ZF TE-ML 07A								✓	✓	✓	✓							✓																	
ZF TE-ML 08	✓	✓	✓															✓	✓	✓				✓											

# Lubricantes para transmisiones manuales (MTF) y diferenciales

## Aprobaciones y recomendaciones (8 / 8)

### Leyenda

(dd. 08/04/2026)

- Especificación
- ☑ Aprobación
- ☑\* Aprobación pendiente
- ✓ Recomendación

	O8 T 35 SAE 80W	O8 T 35 SAE 90	O8 T 35 80W-90	O8 T 36 75W-90	O8 T 40 75W-90	O8 T 45 LS SAE 90	O8 T 45 LS SAE 85W-140	O8 T 55 80W-90	O8 T 55 SAE 90	O8 T 55 85W-140	O8 T 65 75W-90	O8 T 65 LS 75W-90	O8 Axle Oil TP 80W-90	O8 Axle Oil XG 80W-140	O8 Axle Oil GL-5 75W-90	O8 Axle Oil XG Synt FE 75W-80	O8 Axle Oil XG Synt FE 75W-85	O8 Gear Oil V 75W-80	O8 Gear Oil V LD 75W-80	O8 Gear Oil M LD 75W-80	O8 Gear Oil V LD 75W-90	O8 Gear Oil S LD 75W-90	O8 Gear Oil XG 80W-90	O8 Trans XGS 75W-85	O8 Trans XGS 75W-90	O8 Trans XGN 75W-90	O8 Trans XGS 75W-140	O8 Trans XGR 75W-140	O8 Unishift PC Synt 75W	O8 Unishift PC Synt 75W-80	ZF Ecofluid M 75W-80			
ZF TE-ML 12A								✓	✓	✓	✓																							
ZF TE-ML 12B																																		
ZF TE-ML 12C						✓	✓																											
ZF TE-ML 12D												✓					✓	✓																
ZF TE-ML 12F																																		
ZF TE-ML 12L																								☑		☑	✓							
ZF TE-ML 12M														☑									☑		☑	✓								
ZF TE-ML 12N																								☑	✓			☑						
ZF TE-ML 13																		✓																
ZF TE-ML 16A	✓	✓	☑																															
ZF TE-ML 16B								☑	✓	☑						✓							☑											
ZF TE-ML 16C								✓	☑	✓																								
ZF TE-ML 16D									☑	✓				☑																				
ZF TE-ML 16E						✓	✓																											
ZF TE-ML 16F																										☑	✓	✓		☑				
ZF TE-ML 16K																✓	✓	☑	✓							☑	✓	✓		☑				
ZF TE-ML 16P																																		✓
ZF TE-ML 17A	☑	✓	☑																				✓											
ZF TE-ML 17B								☑	☑	✓	✓				✓								✓		☑	✓								
ZF TE-ML 17H																							☑											
ZF TE-ML 19A	✓	✓	☑																															
ZF TE-ML 19B								☑	☑	✓					✓								☑											
ZF TE-ML 19C																																		
ZF TE-ML 21A								☑	☑	☑				☑									☑		☑	✓	✓		✓					
ZF TE-ML 21C						☑	✓					✓																						
ZF TE-ML 24A																		✓																
ZF Transmisiones sincronizadas					✓																													

# Lubricantes para transmisiones automáticas (ATF)

## Aprobaciones y recomendaciones (1 / 10)

### Leyenda

(dd. 08/04/2026)

- Especificación
- ☑ Aprobación
- ☑\* Aprobación pendiente
- ✓ Recomendación

	O8 Auto 14	O8 Auto 15 ED	O8 Auto 15 S	O8 Auto 15 A	O8 Auto 15 V	O8 Auto 26 R	O8 Auto JK	O8 Auto D VI	O8 Auto CVT EVO	O8 Auto DCT EVO	O8 Auto H-EV ATF	O8 Auto H-EV CVT	O8 Auto H-EV DCT	ZF Ecofluid A Life
Aisin Warner JWS 3309 (T-IV)							✓	✓						
Aisin Warner JWS 3317							✓							
Aisin Warner JWS 3324 (WS)							✓	✓						
Aisin Warner JWS 3401									✓					
Aisin Warner JWS AW-1							✓	✓						
Aisin Warner JWS AW-2								✓						
Allison C-3							✓	✓						
Allison C-4	✓	✓					✓	✓						
Allison TES-228							✓							
Allison TES-295			✓	✓										
Allison TES-389		✓	✓	✓				✓						
Allison TES-468			✓	✓				✓						
Allison TES-668				☑										
American Motors ATF +3 (MS7176-E)								✓						
AML Oil No. 4G43A9A509/AA/S								✓						
ATF RED 1								✓						
ATF RED 1K								✓						
Audi 5 HP LT71141								✓						
Audi G 060 162										✓				
Audi Multitronic											✓			
Audi ZF 5 HP 18FL								✓						
Audi ZF 5 HP 19FL								✓						
Audi ZF 5 HP 24A								✓						
BAIC CVTF-EX1									✓					
Bentley PY112995PA							✓	✓						
Bentley VW G 052 524 B2									✓					
BMW 6-speed DCT													✓	
BMW ATF 6										✓				
BMW DCTF-1+												✓		
BMW DCTF-2													✓	
BMW Drivelogic 7-speed (Getrag)													✓	
BMW ETL 8072B										✓				

### Leyenda

(dd. 08/04/2026)

- Especificación
- ☑ Aprobación
- ☑\* Aprobación pendiente
- ✓ Recomendación

	O8 Auto 14	O8 Auto 15 ED	O8 Auto 15 S	O8 Auto 15 A	O8 Auto 15 V	O8 Auto 26 R	O8 Auto JK	O8 Auto D VI	O8 Auto CVT EVO	O8 Auto DCT EVO	O8 Auto H-EV ATF	O8 Auto H-EV CVT	O8 Auto H-EV DCT	ZF Ecofluid A Life
BMW/MINI 6-speed DCT													✓	
BMW/MINI 7045E							✓	✓						
BMW/MINI 83 22 0 026 922								✓						
BMW/MINI 83 22 0 136 376									✓					
BMW/MINI 83 22 0 142 516								✓						
BMW/MINI 83 22 0 163 514								✓						
BMW/MINI 83 22 0 397 114								✓						
BMW/MINI 83 22 0 402 413							✓							
BMW/MINI 83 22 0 403 249								✓						
BMW/MINI 83 22 0 429 154									✓					
BMW/MINI 83 22 2 167 666										✓				
BMW/MINI ATF 2								✓						
BMW/MINI ATF 3+								✓						
BMW/MINI ATF 6								✓						
BMW/MINI ATF 7								✓						
BMW/MINI BMW LT71141 (ZF 5 HP 18FL/19FL/24A)							✓	✓						
BMW/MINI DCTF-1+										✓				
BMW/MINI DCTF-2										✓				
BMW/MINI Drivelogic 7-speed (Getrag)										✓				
BMW/MINI ETL 8072B							✓	✓						
BMW/MINI EZL 799									✓					
BMW/MINI EZL 799A									✓				✓	
BMW/MINI JWS 3309 (T-IV)							✓	✓				✓		
BMW/MINI LA 2634							✓	✓						
BMW/MINI MTF-LT5										✓				
BMW/MINI T-IV								✓						
BMW/MINI ZF 5 HP 19FL								✓						
BMW/MINI ZF 5 HP 24A								✓						
BMW/MINI ZF 5 HP 30							✓	✓						
BMW/MINI ZF 5HP18FL								✓						
BMW/MINI ZF CVT V1									✓			✓		
BMW/MINI ZF HP 24								✓						
Borg Warner Wet DCT										✓			✓	

# Lubricantes para transmisiones automáticas (ATF)

## Aprobaciones y recomendaciones (2 / 10)

### Leyenda

(dd. 08/04/2026)

- Especificación
- ☑ Aprobación
- ☑\* Aprobación pendiente
- ✓ Recomendación

	O8 Auto 14	O8 Auto 15 ED	O8 Auto 15 S	O8 Auto 15 A	O8 Auto 15 V	O8 Auto 26 R	O8 Auto JK	O8 Auto D VI	O8 Auto CVT EVO	O8 Auto DCT EVO	O8 Auto H-EV ATF	O8 Auto H-EV CVT	O8 Auto H-EV DCT	ZF Ecofluid A Life
Bosch TE-ML 09							✓	✓						
Bugatti Veyron (DCT húmedo)									✓					
BYD 6DT35									✓					
BYD DCT									✓					
BYD DHT								✓						
BYD Q/BYD-A1909.0058-2013									✓					
Castrol BOT 351 FE Plus									✓					
Castrol BOT 351LV									✓					
Caterpillar TO-2	✓							✓						
Changan DCTF									✓				✓	
Chery 351HHA								✓						
Chery 351HHB								✓						
Chery CVT									✓					
Chery CVT 25									✓					
Chrysler ATF+							✓	✓						
Chrysler ATF+2							✓	✓						
Chrysler ATF+3		✓					✓	✓						
Chrysler ATF+4							✓	✓						
Chrysler CVT+4								✓						
Chrysler JWS 3309							✓	✓						
Chrysler MOPAR AS 68 RC (T-IV)								✓						
Chrysler MOPAR AS 69 RC (T-IV)							✓	✓						
Chrysler MOPAR SP IV								✓						
Chrysler MS-6704A	✓													
Chrysler MS-7176E							✓							
Chrysler MS-9602							✓							
Chrysler NAG-1								✓						
Chrysler NS-2									✓					
Chrysler P-N 68049954AA								✓						
Chrysler P-N 68065322AA								✓						
Chrysler P-N 68171869AA								✓						
Chrysler P-N 68218925AB								✓						
Chrysler P/N 05127382AA							✓	✓						

### Leyenda

(dd. 08/04/2026)

- Especificación
- ☑ Aprobación
- ☑\* Aprobación pendiente
- ✓ Recomendación

	O8 Auto 14	O8 Auto 15 ED	O8 Auto 15 S	O8 Auto 15 A	O8 Auto 15 V	O8 Auto 26 R	O8 Auto JK	O8 Auto D VI	O8 Auto CVT EVO	O8 Auto DCT EVO	O8 Auto H-EV ATF	O8 Auto H-EV CVT	O8 Auto H-EV DCT	ZF Ecofluid A Life
Chrysler P/N 68043742AA									✓					
Chrysler P/N 68044345EA											✓			
Chrysler P/N 68044345GA											✓			
Chrysler P/N 68157995AA									✓					
Chrysler P/N 68157995AB									✓					
Chrysler P/N 68171866AA									✓					
Chrysler P/N 68218925AA									✓					
Chrysler Powershift 6-speed (Getrag)											✓			✓
Clark TLC-25 3M 8-83	✓													
Daewoo LT71141								✓	✓					
Daihatsu Alumix ATF Multi								✓						
Daihatsu Ammix CVTF DFE										✓				
Daihatsu Ammix ATF D-II								✓	✓					
Daihatsu Ammix ATF D-III SP								✓	✓					
Daihatsu Ammix CVTF DC										✓				
Daihatsu Ammix CVTF DFC										✓				
Daihatsu Fluid TC										✓				
Daimler Truck AG DTFR 13C170 (MB 236.9)						✓								
Daimler Truck AG DTFR 13C180 (MB 236.91)					✓									
Daimler Truck AG DTFR 13C190 (MB 236.92)					✓									
DANA OHTM-ATF-X			☑*	✓										
DFSK CVTF-EX1										✓				
Dodge CVTF+4										✓				
Dodge NS-2										✓				
Eaton Eatpm PS-278											✓			
Esso LT 71141									✓					
FAW 7DCT220F											✓			
Ferrari 7 velocidades (Getrag)											✓			
Ferrari TF DCT-3											✓			✓
Fiat 9.55550-AG1								✓						
Fiat 9.55550-AG2								✓						
Fiat 9.55550-AV1								✓						
Fiat 9.55550-AV2									✓					

# Lubricantes para transmisiones automáticas (ATF)

## Aprobaciones y recomendaciones (3 / 10)

### Leyenda

(dd. 08/04/2026)

- Especificación
- ☑ Aprobación
- ☑\* Aprobación pendiente
- ✓ Recomendación

	O8 Auto 14	O8 Auto 15 ED	O8 Auto 15 S	O8 Auto 15 A	O8 Auto 15 V	O8 Auto 26 R	O8 Auto JK	O8 Auto D VI	O8 Auto CVT EVO	O8 Auto DCT EVO	O8 Auto H-EV ATF	O8 Auto H-EV CVT	O8 Auto H-EV DCT	ZF Ecofluid A Life
--	------------	---------------	--------------	--------------	--------------	--------------	------------	--------------	-----------------	-----------------	------------------	------------------	------------------	--------------------

Fiat 9.55550-AV3								✓						
Fiat 9.55550-AV4							✓							
Fiat 9.55550-AV5								✓						
Fiat 9.55550-AV6								✓						
Fiat 9.55550-HE2									✓				✓	
Fiat 9.55550-MZ6									✓				✓	
Fiat CVT NG												✓		
Fiat JWS 3309 T-IV							✓	✓						
Fiat Tutela Car CVT NG									✓					
Ford ATF C-ML5								✓						
Ford EAP -M2C166H							✓	✓						
Ford Escape Hybrid eCVT								✓	✓		✓	✓		
Ford F-DC										✓				
Ford FNRS							✓	✓						
Ford JWS 3309							✓	✓						
Ford M2C138-CJ	●						✓	✓						
Ford M2C166-H	●						✓	✓						
Ford M2C185-A	●													
Ford M2C186-A	●													
Ford M2C200-D2									✓					
Ford M2C202-B							✓							
Ford M2C218-A1									✓					
Ford M2C919-E							✓							
Ford M2C922-A1							✓	✓			✓			
Ford M2C924-A (XT-8-QAW)							✓	✓			✓			
Ford M2C936-A									✓				✓	
Ford M2C938-A (Mercon LV)								✓						
Ford Mercon		✓					✓	✓						
Ford Mercon LV							✓	✓			✓			
Ford Mercon V							✓							
Ford P/N 1490761										✓				
Ford P/N 1490763										✓				
Ford Part # KU7J M2C218AA										✓				

### Leyenda

(dd. 08/04/2026)

- Especificación
- ☑ Aprobación
- ☑\* Aprobación pendiente
- ✓ Recomendación

	O8 Auto 14	O8 Auto 15 ED	O8 Auto 15 S	O8 Auto 15 A	O8 Auto 15 V	O8 Auto 26 R	O8 Auto JK	O8 Auto D VI	O8 Auto CVT EVO	O8 Auto DCT EVO	O8 Auto H-EV ATF	O8 Auto H-EV CVT	O8 Auto H-EV DCT	ZF Ecofluid A Life
--	------------	---------------	--------------	--------------	--------------	--------------	------------	--------------	-----------------	-----------------	------------------	------------------	------------------	--------------------

Ford Powershift														✓
Ford SQM-2C9010-A	●													
Ford SQM-2C9010-B	●													
Ford XL-12								✓	✓					
Ford XT-11-QDC											✓			
Ford XT-2-QDX				✓										
Ford XT-2-QDX (M)								✓	✓					
Ford XT-2-QSM (S)								✓	✓					
Ford XT-5-QM				✓										
Ford XT-6-DSP									✓					
Ford XT-8-QAW									✓					
Ford XT-9-QMM5									✓					
Ford/Nissan Powershift de 6 velocidades (GFT)											✓			
Fuchs Titan FFL-6											✓	✓		
Fuchs Titan FFL-8											✓			
Fujijyuuko I-CVTF FG										✓				
Fuso ATF-A4								✓				✓		
Fuso ATF-II								✓	✓					
Fuso ATF-SPIII								✓	✓					
Geely 7 Speed											✓			
Geely DSIH 6P805									✓					
GM 1940700								✓	✓					
GM 1940713											✓			
GM 1940714											✓			
GM 1940767									✓					
GM 21005966 (Transaxle)								✓	✓					
GM 22717466								✓	✓					
GM 6137M	●													
GM 88863400									✓					
GM 88863401									✓					
GM 88900925								✓	✓					
GM 93160393								✓	✓					
GM 9986195 (Aisin AW, JWS 3309)								✓	✓					

# Lubricantes para transmisiones automáticas (ATF)

## Aprobaciones y recomendaciones (4 / 10)

### Leyenda

(dd. 08/04/2026)

- Especificación
- ☑ Aprobación
- ☑\* Aprobación pendiente
- ✓ Recomendación

	O8 Auto 14	O8 Auto 15 ED	O8 Auto 15 S	O8 Auto 15 A	O8 Auto 15 V	O8 Auto 26 R	O8 Auto JK	O8 Auto D VI	O8 Auto CVT EVO	O8 Auto DCT EVO	O8 Auto H-EV ATF	O8 Auto H-EV CVT	O8 Auto H-EV DCT	ZF Ecofluid A Life
--	------------	---------------	--------------	--------------	--------------	--------------	------------	--------------	-----------------	-----------------	------------------	------------------	------------------	--------------------

GM ATF Type A (Suffix A)		✓						✓						
GM AW1								✓						
GM CVTF I-Green2									✓					
GM DEX-CVT									✓					
GM Dexron II							✓	✓						
GM Dexron II D	✓			✓			✓	✓						
GM Dexron II E							✓	✓						
GM Dexron III		✓						✓						
GM Dexron III F								✓						
GM Dexron III G		✓	✓	✓			✓							
GM Dexron III H		✓		✓			✓	☑						
GM Dexron VI								☑			✓			
GM GMN10060								✓						
GM HP CVT									✓					
GM TASA								✓						
GM Transfer Case (Auto Trak II)								✓						
GM VT 40									✓					
Great Wall DCT										✓				
Hino Blue Ribon ATF							✓	✓						
Honda ATF Ultra II								✓						
Honda CVT									✓					
Honda DW-1								✓						
Honda e-HEV								✓	✓		✓	✓		
Honda Fit								✓						
Honda HCF2									✓					
Honda HMMF									✓					
Honda iMMD								✓	✓		✓	✓		
Honda Jazz									✓					
Honda Type 3.0								✓						
Honda Type 3.1								✓			✓			
Honda Type 3.1 (08200-9017 USA)								✓						
Honda Type 3.1 (08263-999-01HE (EU))								✓						
Honda Z-1 (excepto en CVT)							✓	✓			✓			

### Leyenda

(dd. 08/04/2026)

- Especificación
- ☑ Aprobación
- ☑\* Aprobación pendiente
- ✓ Recomendación

	O8 Auto 14	O8 Auto 15 ED	O8 Auto 15 S	O8 Auto 15 A	O8 Auto 15 V	O8 Auto 26 R	O8 Auto JK	O8 Auto D VI	O8 Auto CVT EVO	O8 Auto DCT EVO	O8 Auto H-EV ATF	O8 Auto H-EV CVT	O8 Auto H-EV DCT	ZF Ecofluid A Life
--	------------	---------------	--------------	--------------	--------------	--------------	------------	--------------	-----------------	-----------------	------------------	------------------	------------------	--------------------

Honda Z-1 (modelo CVT)									✓			✓		
Hyundai/Kia 040000C905G									✓					
Hyundai/Kia 04300-2N110 WDHO-1											✓			
Hyundai/Kia CVT-1										✓			✓	
Hyundai/Kia CVT-J1										✓				
Hyundai/Kia Dex-II								✓						
Hyundai/Kia DW-1								✓						
Hyundai/Kia JWS 3314								✓	✓					
Hyundai/Kia NUMM040 CH20 Red-1									✓			✓		
Hyundai/Kia NWS-9638								✓	✓			✓		
Hyundai/Kia NWS-9638 T-5									✓					
Hyundai/Kia SP CVT-1									✓		✓			
Hyundai/Kia SP-II								✓	✓					
Hyundai/Kia SP-III (CVT model)										✓				
Hyundai/Kia SP-III (except in CVT's)								✓	✓					
Hyundai/Kia SP-IV								✓	✓					
Hyundai/Kia SP-IV M									✓			✓		
Hyundai/Kia SP-IV RR								✓	✓					
Hyundai/Kia SP4-M									✓					
Hyundai/Kia SPH-IV									✓					
Idemitsu CVTF-EX1										✓				
Idemitsu K17 3100 PL085								✓	✓					
Idemitsu W0133-19031-54									✓					
Isuzu ATF WSI									✓					
Isuzu Besco 08200-9001								✓	✓					
Isuzu Besco ATF SP								✓	✓					
Isuzu Besco ATF-II								✓	✓					
Isuzu Besco ATF-III									✓					
Isuzu Besco SCS Fluid								✓				✓		
Iveco 18-1807 AG2	✓													
Iveco 18-1807 AG3/I			✓											
Iveco 18-1807 AG3/IV			✓											
JAC DTF630											✓			

# Lubricantes para transmisiones automáticas (ATF)

## Aprobaciones y recomendaciones (5 / 10)

### Leyenda

(dd. 08/04/2026)

- Especificación
- ☑ Aprobación
- ☑\* Aprobación pendiente
- ✓ Recomendación

	O8 Auto 14	O8 Auto 15 ED	O8 Auto 15 S	O8 Auto 15 A	O8 Auto 15 V	O8 Auto 26 R	O8 Auto JK	O8 Auto D VI	O8 Auto CVT EVO	O8 Auto DCT EVO	O8 Auto H-EV ATF	O8 Auto H-EV CVT	O8 Auto H-EV DCT	ZF Ecofluid A Life
Jaguar Land Rover 02JDE26444							✓	✓						
Jaguar Land Rover ATF 3403 M115							✓	✓						
Jaguar Land Rover ATF LT71141 (ZF 5HP24)							✓	✓						
Jaguar Land Rover Fluid 8432							✓	✓						
Jaguar Land Rover JLM 20238							✓	✓						
Jaguar Land Rover JLM 20292														
Jaguar Land Rover K17								✓						
Jaguar Land Rover LR0022460								✓						
Jaguar Land Rover LR023288								✓						
Jaguar Land Rover M2C 922-A1								✓			✓			
Jaguar Land Rover TYK500050								✓						
JASO M315 Type 1A			✓				✓	✓	✓					
JASO M315 Type 1A LV							✓	✓			✓			
JASO M315 Type 2A							✓	✓			✓			
Jatco CVT 8 Hybrid									✓			✓		
Jatco JR712E								✓	✓		✓			
Jeep ATF +3							✓	✓						
Jeep CVT+4									✓					
Jeep NS-2									✓					
JF Powertronic DCT350										✓				
Komatsu Dresser B22-0004	✓													
Land-Rover LR0234288							✓							
Land-Rover TYK500050							✓							
Lexus Fluid FE									✓			✓		
Lexus Fluid TC									✓			✓		
Lexus JWS 3309								✓						
Lynk & Co. Hybrid electric SUV										✓				
Lynk & Co. Plug-in hybrid										✓				
Mahindra 6SP								✓						
MAN 339 Tipo A								✓						
MAN 339 Tipo e Z3			✓		✓		✓							
MAN 339 Tipo L1		☑												
MAN 339 Tipo L2	☑													

### Leyenda

(dd. 08/04/2026)

- Especificación
- ☑ Aprobación
- ☑\* Aprobación pendiente
- ✓ Recomendación

	O8 Auto 14	O8 Auto 15 ED	O8 Auto 15 S	O8 Auto 15 A	O8 Auto 15 V	O8 Auto 26 R	O8 Auto JK	O8 Auto D VI	O8 Auto CVT EVO	O8 Auto DCT EVO	O8 Auto H-EV ATF	O8 Auto H-EV CVT	O8 Auto H-EV DCT	ZF Ecofluid A Life
MAN 339 Tipo V1	☑								✓					
MAN 339 Tipo V2		☑	✓											
MAN 339 Tipo Z1	☑							✓						
MAN 339 Tipo Z12					✓									
MAN 339 Tipo Z13														✓
MAN 339 Tipo Z2		☑						✓						
MAN 339 Tipo Z4														✓
MAN 339 Type V3					✓									
Maserati P/N 231603									✓		✓			
Mazda ATF 3317								✓	✓					
Mazda ATF A7									✓					
Mazda ATF D-II								✓	✓					
Mazda ATF F-1								✓	✓					
Mazda ATF FZ								✓	✓					
Mazda ATF M-III								✓	✓					
Mazda ATF M-V								✓	✓					
Mazda ATF N-1								✓	✓					
Mazda ATF S-1								✓	✓					
Mazda JWS 3320										✓				
Mazda SKYACTIVE-HYBRID								✓	✓		✓			
MB 236.1 (DTFR 13C100)	✓	☑*												
MB 236.10		✓						✓						
MB 236.11 (DTFR 13C110)		✓												
MB 236.12									✓					
MB 236.14									✓					
MB 236.15									✓					
MB 236.17									✓					
MB 236.20										✓				
MB 236.21 (DTFR 13C130)											✓			✓
MB 236.22											✓			✓
MB 236.24											✓			✓
MB 236.25											✓			✓
MB 236.3									✓					

# Lubricantes para transmisiones automáticas (ATF)

## Aprobaciones y recomendaciones (6 / 10)

### Leyenda

(dd. 08/04/2026)

- Especificación
- ☑ Aprobación
- ☑\* Aprobación pendiente
- ✓ Recomendación

	O8 Auto 14	O8 Auto 15 ED	O8 Auto 15 S	O8 Auto 15 A	O8 Auto 15 V	O8 Auto 26 R	O8 Auto JK	O8 Auto D VI	O8 Auto CVT EVO	O8 Auto DCT EVO	O8 Auto H-EV ATF	O8 Auto H-EV CVT	O8 Auto H-EV DCT	ZF Ecofluid A Life
MB 236.41								✓						
MB 236.5	✓	✓												
MB 236.7 (DTFR 13C140)	✓													
MB 236.9 (DTFR 13C170)		☑*					✓							
MB 236.91 (DTFR 13C180)			✓											
MB 239.21									✓					
MB ZF 4HP20							✓			✓				
MG/Rover EM-CVT								✓						
Mitsubishi ATF-J3							✓							
Mitsubishi CVTF ECO J4								✓			✓			
Mitsubishi CVTF-J1								✓						
Mitsubishi CVTF-J4								✓			✓			
Mitsubishi CVTF-J4+								✓			✓			
Mitsubishi Diaqueen ATF MA1								✓			✓			
Mitsubishi Diaqueen ATF PA							✓	✓			✓			
Mitsubishi Diaqueen AW							✓	✓						
Mitsubishi Diaqueen CVT Fluid J1								✓						
Mitsubishi Diaqueen CVT Fluid J4								✓						
Mitsubishi Diaqueen CVT Fluid J4+								✓						
Mitsubishi Diaqueen J2							✓	✓						
Mitsubishi Diaqueen J3							✓	✓						
Mitsubishi Diaqueen NS-2									●					
Mitsubishi Diaqueen SK							✓	✓						
Mitsubishi Diaqueen SP-II							✓	✓						
Mitsubishi Diaqueen SP-III								✓						
Mitsubishi Diaqueen SP-III (except in CVT's)							✓	✓						
Mitsubishi Diaqueen SP-IV								✓						
Mitsubishi Diaqueen SSTF-1									✓					
Mitsubishi MZ320065									✓					
Mitsubishi TC-SST 6-speed (GFT)									✓					
Mopar CVT+4								✓						
NB/SH/T 6042-2021								✓						
Nissan Altima Hybrid								✓			✓			

### Leyenda

(dd. 08/04/2026)

- Especificación
- ☑ Aprobación
- ☑\* Aprobación pendiente
- ✓ Recomendación

	O8 Auto 14	O8 Auto 15 ED	O8 Auto 15 S	O8 Auto 15 A	O8 Auto 15 V	O8 Auto 26 R	O8 Auto JK	O8 Auto D VI	O8 Auto CVT EVO	O8 Auto DCT EVO	O8 Auto H-EV ATF	O8 Auto H-EV CVT	O8 Auto H-EV DCT	ZF Ecofluid A Life
Nissan Altima Hybrid with eCVT									✓				✓	
Nissan e Power									✓					
Nissan KTF-1									✓					
Nissan Matic C							✓	✓						
Nissan Matic D							✓	✓						
Nissan Matic Fluid S							✓	✓			✓			
Nissan Matic J							✓	✓						
Nissan Matic K							✓	✓						
Nissan Matic P								✓						
Nissan Matic S								✓						
Nissan Matic W								✓						
Nissan N-CVT									✓				✓	
Nissan Note e-POWER DAA-HE12													✓	
Nissan NS-1									✓					
Nissan NS-2									✓					
Nissan NS-2V									✓					
Nissan NS-3									✓					
Opel/Vauxhall 7-speed CVT									✓					
Opel/Vauxhall 95529854									✓					
PDK Aceite de transmisión DCT para ZF											✓			
Pentosin FFL-6											✓			
Pentosin FFL-8											✓			
Porsche #999.917.080.00											✓			
Porsche ATF 3403-M115							✓	✓			✓			
Porsche LT71141 (ZF 5HP19FL, 5HP20)							✓	✓						
Porsche P/N 000 043 201 44									✓					
Porsche P/N 000 043 205 09							✓	✓						
Porsche P/N 000 043 205 28							✓	✓						
Porsche P/N 000 043 304 00								✓						
Porsche P/N 999 917 080 01											✓			
Porsche P/N 999 917 547 00							✓	✓						
Porsche PDK DCT											✓			
Porsche T-IV (JWS 3309)							✓	✓			✓			

# Lubricantes para transmisiones automáticas (ATF)

## Aprobaciones y recomendaciones (7 / 10)

### Leyenda

(dd. 08/04/2026)

- Especificación
- ☑ Aprobación
- ☑\* Aprobación pendiente
- ✓ Recomendación

	O8 Auto 14	O8 Auto 15 ED	O8 Auto 15 S	O8 Auto 15 A	O8 Auto 15 V	O8 Auto 26 R	O8 Auto JK	O8 Auto D VI	O8 Auto CVT EVO	O8 Auto DCT EVO	O8 Auto H-EV ATF	O8 Auto H-EV CVT	O8 Auto H-EV DCT	ZF Ecofluid A Life
--	------------	---------------	--------------	--------------	--------------	--------------	------------	--------------	-----------------	-----------------	------------------	------------------	------------------	--------------------

Porsche Z 000169756							✓	✓						
PSA 9730.AE (AL4 automatic gearbox)							✓	✓			✓			
PSA 9734.S2										✓				✓
PSA B71 2340								✓						
PSA DCS 6-speed (GFT)										✓				✓
PSA JWS 3309							✓							
PSA LT 71141							✓							
PSA LT71141 (ZF 5HP19FL, 5HP20)							✓							
PSA P-N 16 350 56 080								✓						
PSA S71 2340							✓							
PSA Standard 9735EF									✓					
PSA Z 000169756							✓	✓						
PSA ZF 4HP20							✓	✓						
Punch CVTF-EX1									✓			✓		
Punch VT2									✓					
Punch VT3									✓					
Punch VT5									✓					
Renault DC4 (BOT 450)										✓				
Renault DPO/AL4							✓	✓						
Renault DW5										✓				
Renault DW6										✓				
Renault EDC 6 speed (Getrag)										✓				✓
Renault EDC 7 speed										✓				✓
Renault Matic CVT									✓					
Renault Matic CVT CK									✓			✓		
Renault Matic CVT FK									✓			✓		
Renault Matic CVT SK									✓			✓		
Renault Matic D2								✓						
Renault Samsung SATF-D							✓	✓			✓			
Renault Talisman R7D										✓				
Saab AW-1								✓						
Saab P-N 45 30 09 800								✓						
Saab P-N 93 160 548								✓						

### Leyenda

(dd. 08/04/2026)

- Especificación
- ☑ Aprobación
- ☑\* Aprobación pendiente
- ✓ Recomendación

	O8 Auto 14	O8 Auto 15 ED	O8 Auto 15 S	O8 Auto 15 A	O8 Auto 15 V	O8 Auto 26 R	O8 Auto JK	O8 Auto D VI	O8 Auto CVT EVO	O8 Auto DCT EVO	O8 Auto H-EV ATF	O8 Auto H-EV CVT	O8 Auto H-EV DCT	ZF Ecofluid A Life
--	------------	---------------	--------------	--------------	--------------	--------------	------------	--------------	-----------------	-----------------	------------------	------------------	------------------	--------------------

Saab P/N 93 160 393														
Saab P/N 93 165 147								✓	✓					
Saab T-IV (JWS 3309)								✓	✓					
Saturn CVTF I-Green2											✓			
Saturn DEX-CVT											✓			
Saturn T-IV (JWS 3309)								✓	✓					
Scion (all vehicles)							✓	✓						
Shell 3353								✓						
Shell 3403								✓						
Shell ATF 134FE								✓						
Shell ATF D97								✓						
Shell ATF D971								✓						
Shell Green 1V										✓				
Shell L 12108								✓						
Shell LA 2634								✓						
Shell M-1375.4								✓						
Shell M-1375.5								✓						
Shell M-1375.6								✓						
Shell M115								✓						
Shell TF DCT-F3											✓			
Ssang Yong DSIH 5M-66									✓					
Ssang Yong DSIH 6P805									✓					
Stellantis 1693483780											✓			
Subaru ATF								✓						
Subaru ATF-5AT								✓	✓					
Subaru ATF-AW								✓	✓			✓		
Subaru ATF-HP								✓	✓			✓		
Subaru CV-30										✓				
Subaru Dexron II								✓	✓					
Subaru ECVT										✓			✓	
Subaru High Torque CVTF-LV										✓				
Subaru iCVT										✓				
Subaru iCVT FG										✓			✓	

# Lubricantes para transmisiones automáticas (ATF)

## Aprobaciones y recomendaciones (8 / 10)

### Leyenda

(dd. 08/04/2026)

- Especificación
- ☑ Aprobación
- ☑\* Aprobación pendiente
- ✓ Recomendación

	O8 Auto 14	O8 Auto 15 ED	O8 Auto 15 S	O8 Auto 15 A	O8 Auto 15 V	O8 Auto 26 R	O8 Auto JK	O8 Auto D VI	O8 Auto CVT EVO	O8 Auto DCT EVO	O8 Auto H-EV ATF	O8 Auto H-EV CVT	O8 Auto H-EV DCT	ZF Ecofluid A Life
--	------------	---------------	--------------	--------------	--------------	--------------	------------	--------------	-----------------	-----------------	------------------	------------------	------------------	--------------------

Subaru K0140Y0700							✓							
Subaru K0421Y0700									✓					
Subaru K0425Y0710									✓					
Subaru K0425Y0711									✓					
Subaru K0710Y0700								✓						
Subaru Lineartronic chain CVT									✓					
Subaru Lineartronic Chain CVT 3 Fluid									✓					
Subaru Lineartronic chain CVT II Fluid									✓					
Subaru Lineartronic High Torque (HT) CVT Fluid									✓					
Subaru NS-2									✓					
Subaru Opel Original ATF 09117946								✓						
Subaru Opel Original ATF 93160393								✓						
Suzuki AT OIL 5D06							✓	✓						
Suzuki ATF 2326							✓	✓						
Suzuki ATF 2384K							✓	✓						
Suzuki ATF 3309							✓	✓						
Suzuki ATF 3314							✓	✓						
Suzuki ATF 3317							✓	✓						
Suzuki ATF AW-1							✓	✓						
Suzuki CVT Green 1									✓					
Suzuki CVT Green 1V									✓			✓		
Suzuki CVT Green 2									✓			✓		
Suzuki CVTF 3320									✓					
Suzuki CVTF 4401									✓					
Suzuki CVTF TC									✓					
Suzuki CVTF-II									✓					
Suzuki NS-2									✓					
Tesla Model 3							✓	✓			✓			
Tesla Model S							✓	✓			✓			
Tesla Model X							✓				✓			
Texaco 7045E								✓						
Texaco 8072B								✓						
Texaco N402								✓						

### Leyenda

(dd. 08/04/2026)

- Especificación
- ☑ Aprobación
- ☑\* Aprobación pendiente
- ✓ Recomendación

	O8 Auto 14	O8 Auto 15 ED	O8 Auto 15 S	O8 Auto 15 A	O8 Auto 15 V	O8 Auto 26 R	O8 Auto JK	O8 Auto D VI	O8 Auto CVT EVO	O8 Auto DCT EVO	O8 Auto H-EV ATF	O8 Auto H-EV CVT	O8 Auto H-EV DCT	ZF Ecofluid A Life
--	------------	---------------	--------------	--------------	--------------	--------------	------------	--------------	-----------------	-----------------	------------------	------------------	------------------	--------------------

Toyota ATF D-III								✓						
Toyota ATF DII								✓						
Toyota ATF T-IV								✓						
Toyota ATF T-III								✓						
Toyota ATF WS including Toyota hybrid system								✓	✓		✓			
Toyota CVTF FE												✓		
Toyota CVTF TC										✓				
Toyota D-II								✓	✓					
Toyota D-III									✓					
Toyota Hybrid									✓					
Toyota Noah									✓	✓	✓	✓		
Toyota Prius									✓		✓	✓		
Toyota T-I								✓	✓					
Toyota T-II								✓	✓					
Toyota T-III								✓	✓					
Toyota T-IV								✓	✓		✓			
Toyota THS 5th Gen.									✓	✓	✓	✓		
Toyota THSII									✓	✓	✓	✓		
Toyota Voxy									✓	✓	✓	✓		
Toyota ZF Lifeguard Hybrid 2 (ZF No. 0671.090.548)									✓					
Tsingshan DCT170											✓			
Tsingshan DF515											✓			
Tsingshan DF727C											✓			
VAG 6 velocidades											✓			
VAG 7 velocidades											✓		✓	
VAG Audi G 052 512											✓			
VAG Audi Multitronic										✓				
VAG Audi S-Tronic 7											✓			
VAG DSG7											✓		✓	
VAG LT 71141 (ZF SHP 18FL/19FL/24A)								✓	✓					
VAG VW G 052 025									✓	✓				
VAG VW G 052 055									✓	✓				
VAG VW G 052 162 (ZF LifeguardFluid 5)									✓	✓				

# Lubricantes para transmisiones automáticas (ATF)

## Aprobaciones y recomendaciones (9 / 10)

### Leyenda

(dd. 08/04/2026)

- Especificación
- ☑ Aprobación
- ☑\* Aprobación pendiente
- ✓ Recomendación

	O8 Auto 14	O8 Auto 15 ED	O8 Auto 15 S	O8 Auto 15 A	O8 Auto 15 V	O8 Auto 26 R	O8 Auto JK	O8 Auto D VI	O8 Auto CVT EVO	O8 Auto DCT EVO	O8 Auto H-EV ATF	O8 Auto H-EV CVT	O8 Auto H-EV DCT	ZF Ecofluid A Life
VAG VW G 052 180									✓					
VAG VW G 052 182										✓				
VAG VW G 052 182 A2										✓				
VAG VW G 052 516									✓					
VAG VW G 052 524 B2										✓				
VAG VW G 052 529										✓				
VAG VW G 052 529 A2										✓				
VAG VW G 052 529 A6										✓				
VAG VW G 052 533								✓						
VAG VW G 052 536									✓					
VAG VW G 052 990							✓	✓						
VAG VW G 053 001								✓						
VAG VW G 053 025								✓						
VAG VW G 055 005 (ZF LifeguardFluid 6)							✓	✓						
VAG VW G 055 025 (JWS 3309)							✓	✓						
VAG VW G 055 162 (ZF LifeguardFluid 6 Plus)								✓						
VAG VW G 055 529										✓				
VAG VW G 055 536										✓				
VAG VW G 055 540							✓	✓						
VAG VW G 060 162 (ZF LifeguardFluid 8)							✓	✓			✓			
VAG VW G US 000 162							✓	✓						
VAG VW Golf GTE DQ400E										✓			✓	
VAG VW TL 521 16								✓			✓			
VAG VW TL 521 62							✓	✓						
VAG VW TL 521 80								✓						
VAG VW TL 521 82										✓				
VAG VW TL 525 29										✓				
Vickers I-286-S								✓						
Vickers M2950-S								✓						
VME Americas EMS 19088G	✓													
Voith 150.014524.xx (180.000km)					☑			✓						
Voith 3.90 -8e_ 1997						☑								
Voith Frenos hidrodinámicos						✓								

### Leyenda

(dd. 08/04/2026)

- Especificación
- ☑ Aprobación
- ☑\* Aprobación pendiente
- ✓ Recomendación

	O8 Auto 14	O8 Auto 15 ED	O8 Auto 15 S	O8 Auto 15 A	O8 Auto 15 V	O8 Auto 26 R	O8 Auto JK	O8 Auto D VI	O8 Auto CVT EVO	O8 Auto DCT EVO	O8 Auto H-EV ATF	O8 Auto H-EV CVT	O8 Auto H-EV DCT	ZF Ecofluid A Life
Voith H55.6335.xx (60.000km)	☑			✓	✓			✓	✓					
Voith H55.6336.xx (120.000km)		☑	☑	✓	✓				✓					
Voith Service Bulletin 013/118 (120.000km)		☑	☑	✓	✓				✓					
Voith Service Bulletin 013/118 (180.000km)					☑				✓					
Voith Service Bulletin 013/118 (60.000km)	☑													
Voith Turbo 3625-006072 (Type S/TP/DTP/VIR)									✓					
Voith Turbo 3625-006073 (Type R)									✓					
Voith Turbo Couplings							✓							
Volvo 97325	✓							✓	✓					
Volvo 97335	✓							✓	✓					
Volvo 97340	✓			✓				✓			✓			
Volvo 97341 (AT 101)		☑		✓	✓			✓						
Volvo 97342 (AT 102)								✓						
Volvo Cars P-N 1161521								✓						
Volvo Cars P-N 31256675								✓						
Volvo Cars P-N 31367567								✓						
Volvo Cars P-N 3344208								✓						
Volvo Cars P/N 1161540								✓						
Volvo Cars P/N 1161621								✓						
Volvo Cars P/N 31256774								✓						
Volvo Cars P/N 31256775								✓						
Volvo CVT													✓	
Volvo CVT 4959										✓				
Volvo P/N 1161540								✓						
Volvo P/N 1161838											✓			
Volvo P/N 1161839											✓			
Volvo Powershift de 6 velocidades (GFT)											✓		✓	
ZF 3HP									✓					
ZF 4HP		✓							✓					
ZF 4HP20/AL4									✓					
ZF 5HP									✓					
ZF 6HP		✓							✓					
ZF 8DT (sección de embrague)											✓			

# Lubricantes para transmisiones automáticas (ATF)

## Aprobaciones y recomendaciones (10 / 10)

### Leyenda

(dd. 08/04/2026)

- Especificación
- ☑ Aprobación
- ☑\* Aprobación pendiente
- ✓ Recomendación

	O8 Auto 14	O8 Auto 15 ED	O8 Auto 15 S	O8 Auto 15 A	O8 Auto 15 V	O8 Auto 26 R	O8 Auto JK	O8 Auto D VI	O8 Auto CVT EVO	O8 Auto DCT EVO	O8 Auto H-EV ATF	O8 Auto H-EV CVT	O8 Auto H-EV DCT	ZF Ecofluid A Life
ZF 8HP							✓	✓						
ZF 9HP							✓	✓						
ZF LifeGuard Hybrid 1 (No. AA02.836.455)							✓	✓						
ZF LifeGuard Hybrid 2 (No. 0671.090.548)							✓	✓						
ZF LifeGuard Hybrid 4 (No. 5961.308.625)							✓	✓						
ZF LifeguardFluid 5							✓	✓						
ZF LifeguardFluid 6							✓	✓						
ZF LifeguardFluid 6 Plus							✓	✓						
ZF LifeguardFluid 8							✓	✓			✓			
ZF LifeguardFluid 9							✓	✓			✓			
ZF No. S671 090 170 (LGF 5)							✓	✓						
ZF No. S671 090 281 (LGF 6 plus)							✓	✓						
ZF No. S671 090 312 (LGF 8)							✓	✓						
ZF No. S671 090 255 (LGF 6)							✓	✓						
ZF TE-ML 02F	✓	✓												
ZF TE-ML 03D	✓	✓					✓							
ZF TE-ML 04D	☑	☑					✓							☑
ZF TE-ML 05L							✓	✓						
ZF TE-ML 09	✓	✓					✓	✓						
ZF TE-ML 11									✓					
ZF TE-ML 11A							✓	✓						
ZF TE-ML 11B							✓	✓						
ZF TE-ML 14A	☑						✓	✓						
ZF TE-ML 14B		☑					✓							
ZF TE-ML 14C			✓		✓									
ZF TE-ML 14E														☑
ZF TE-ML 16L		✓					✓							
ZF TE-ML 16N														☑
ZF TE-ML 16Q														☑
ZF TE-ML 16S			☑											
ZF TE-ML 17C	✓	✓					✓							
ZF TE-ML 20C			☑		✓									
ZF TE-ML 20F														✓

### Leyenda

(dd. 08/04/2026)

- Especificación
- ☑ Aprobación
- ☑\* Aprobación pendiente
- ✓ Recomendación

	O8 Auto 14	O8 Auto 15 ED	O8 Auto 15 S	O8 Auto 15 A	O8 Auto 15 V	O8 Auto 26 R	O8 Auto JK	O8 Auto D VI	O8 Auto CVT EVO	O8 Auto DCT EVO	O8 Auto H-EV ATF	O8 Auto H-EV CVT	O8 Auto H-EV DCT	ZF Ecofluid A Life
ZF TE-ML 21L								✓						
ZF TE-ML 25C			☑											
Zotye CVT									✓					

# Agri & Off-Road - NEW Q8 Terra range: UTTO, STOU, CVT & TO-4

## Aprobaciones y recomendaciones (1 / 5)

### Leyenda

(dd. 08/04/2026)

- Especificación
- ☑ Aprobación
- ☑\* Aprobación pendiente
- ✓ Recomendación

	Q8 Terra 1000 STOU 10W-30	Q8 Terra 1000 STOU 15W-40	Q8 Terra 1000 STOU 10W-40	Q8 Terra 2200 UTTO	Q8 Terra 2200 UTTO RC	Q8 Terra 2500 UTTO	Q8 Terra 3000 WB	Q8 Terra 4000 UTTO CVT LV 75W-80	Q8 Terra 4000 UTTO CVT Eco RC 80W-80	Q8 Terra 4000 UTTO CVT 75W-85	Q8 Terra 4000 UTTO CVT Eco 80W-85	Q8 Terra 4000 UTTO CVT 75W-90	Q8 Terra 4400 CVT HF 75W-85	Q8 Terra TO-4 SAE 10W	Q8 Terra TO-4 SAE 30	Q8 Terra TO-4 SAE 50
STOU	✓	✓	✓													
UTTO				✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Hidráulico (ISO VG)	68	100	100	46-68	46-68	46	68-100	46-68	46-68	68	46-68	100	68	32	100	220
Transmisión (SAE)	75W-85	80W-90	75W-90	75W-80	75W-80	70W-80	80W-80	75W-80	75W-80	75W-85	75W-80	75W-90	75W-85			
Motor (SAE)	10W-30	15W-40	10W-40	10W-30(*)	10W-30(*)	10W-20(*)	15W-30(*)	10W-30(*)	10W-30(*)	10W-30(*)	10W-30(*)	15W-40(*)	10W-30(*)	10W(*)	30(*)	50(*)
Frenos húmedos	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Hidráulico	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Transmisión	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Motor	✓	✓	✓													
(*)Solo para comparar.No utilizar lubricantes UTTO como aceite de motor!																
ACEA E3		✓	●													
ACEA E7 nivel de control de hollín, desgaste y limpieza de pistones	✓	✓	✓													
AGCO CVT ML 200		✓	✓					✓		✓		✓				
Allison C-2						✓										
Allison C-3						✓	✓									
Allison C-4	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓		✓			✓	✓	✓
API CE		●														
API CF		●														
API CF-4	●		●													
API CI-4 nivel de control de hollín	✓	✓	✓													
API GL-3		●														
API GL-4	●	●	●	●	●	●	●	✓	●	●	●	●	✓			
API SF	●	●	●													
Case MS 1118	✓		✓													
Case MS 1206	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓						
Case MS 1207	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓					
Case MS 1209	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓					
Case MS 1210				✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓					
Case MS 1216				✓												
Case MS 1230				✓	✓				✓		✓					

## Aprobaciones y recomendaciones (2 / 5)

### Legenda

(dd. 08/04/2026)

- Especificación
- Aprobación
- \* Aprobación pendiente
- ✓ Recomendación

	Q8 Terra 1000 STOU 10W-30	Q8 Terra 1000 STOU 15W-40	Q8 Terra 1000 STOU 10W-40	Q8 Terra 2200 UTTO	Q8 Terra 2200 UTTO RC	Q8 Terra 2500 UTTO	Q8 Terra 3000 WB	Q8 Terra 4000 UTTO CVT LV 75W-80	Q8 Terra 4000 UTTO CVT Eco RC 80W-80	Q8 Terra 4000 UTTO CVT 75W-85	Q8 Terra 4000 UTTO CVT Eco 80W-85	Q8 Terra 4000 UTTO CVT 75W-90	Q8 Terra 4400 CVT HF 75W-85	Q8 Terra TO-4 SAE 10W	Q8 Terra TO-4 SAE 30	Q8 Terra TO-4 SAE 50
Case New Holland MAT 3505				✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓				
Case New Holland MAT 3506				✓	✓							✓				
Case New Holland MAT 3509				✓	✓											
Case New Holland MAT 3525	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓				
Case New Holland MAT 3526						✓										
Case New Holland MAT 3540				✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓				
Case New Holland MAT 3541								✓		✓						
Case New Holland MAT 3544								✓		✓						
Case New Holland MAT 3552-A				✓	✓			✓		✓						
Case New Holland MAT 3553-A								✓		✓						
Case UK/David Brown							✓									
Caterpillar MTO	✓															
Caterpillar SATO								✓		✓		✓				
Caterpillar TDTO Cold Weather													✓			
Caterpillar TDTO-TMS Cold Weather													✓			
Caterpillar TO-2	✓		✓	✓	✓	✓	✓		✓		✓					
Caterpillar TO-4														✓	✓	✓
Claas AGRISHIFT XE													✓			
Claas CVT								✓		✓		✓				
DANA OHTM-TO														✓		
Denison HF-0						✓										
Denison HF-1						✓										
Denison HF-2						✓										
Deutz Allis AC Power Fluid 821 XL				✓	✓			✓	✓	✓	✓					
DIN 51524-3 HVLDP			✓													
Fendt FWN 81001								✓	✓		<input checked="" type="checkbox"/> *					
Fendt Vario			✓					✓		✓		✓				
Fiat AF 87			✓				✓									
FNHA 2-C 200					✓				✓		✓					
FNHA 2-C-201						✓										

## Aprobaciones y recomendaciones (3 / 5)

### Leyenda

(dd. 08/04/2026)

- Especificación
- Aprobación
- \* Aprobación pendiente
- ✓ Recomendación

	Q8 Terra 1000 STOU 10W-30	Q8 Terra 1000 STOU 15W-40	Q8 Terra 1000 STOU 10W-40	Q8 Terra 2200 UTTO	Q8 Terra 2200 UTTO RC	Q8 Terra 2500 UTTO	Q8 Terra 3000 WB	Q8 Terra 4000 UTTO CVT LV 75W-80	Q8 Terra 4000 UTTO CVT Eco RC 80W-80	Q8 Terra 4000 UTTO CVT 75W-85	Q8 Terra 4000 UTTO CVT Eco 80W-85	Q8 Terra 4000 UTTO CVT 75W-90	Q8 Terra 4400 CVT HF 75W-85	Q8 Terra TO-4 SAE 10W	Q8 Terra TO-4 SAE 30	Q8 Terra TO-4 SAE 50
Ford M2C121-D			✓													
Ford M2C121-E	✓															
Ford M2C134-D	✓	✓	✓	✓	✓				✓		✓					
Ford M2C159-B		✓	✓								✓					
Ford M2C159-C	✓	✓	✓													
Ford M2C41-B	✓		✓													
Ford M2C48-C2					✓				✓		✓					
Ford M2C86-B						✓	✓									
Ford M2C86-C						✓										
John Deere JDM 3000					✓				✓		✓					
John Deere JDM J20C	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓				
John Deere JDM J20D						✓			✓		✓					
John Deere JDM J27	✓	✓	✓													
Komatsu Dresser B06-0001						✓										
Komatsu Dresser B06-0002				✓	✓	✓	✓		✓		✓					
Komatsu Dresser Micro-Clutch														✓	✓	✓
Komatsu KES 07.866				✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓				
Komatsu KES 07.868.1								✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓
Kubota Super UDT					✓	✓			✓		✓					
Kubota Super UDT2						✓										
Kubota UDT					✓	✓			✓		✓	✓				
Kubota UDT / Super UDT / UDT-HD								✓		✓						
Landini UTTO							✓									
Massey Ferguson CMS M 1110						✓										
Massey Ferguson CMS M 1127	✓		✓				✓									
Massey Ferguson CMS M 1127-A						✓										
Massey Ferguson CMS M 1127-B						✓										
Massey Ferguson CMS M 1135	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				
Massey Ferguson CMS M 1139	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				
Massey Ferguson CMS M 1141	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				

## Aprobaciones y recomendaciones (4 / 5)

### Leyenda

(dd. 08/04/2026)

- Especificación
- Aprobación
- \* Aprobación pendiente
- ✓ Recomendación

	Q8 Terra 1000 STOU 10W-30	Q8 Terra 1000 STOU 15W-40	Q8 Terra 1000 STOU 10W-40	Q8 Terra 2200 UTTO	Q8 Terra 2200 UTTO RC	Q8 Terra 2500 UTTO	Q8 Terra 3000 WB	Q8 Terra 4000 UTTO CVT LV 75W-80	Q8 Terra 4000 UTTO CVT Eco RC 80W-80	Q8 Terra 4000 UTTO CVT 75W-85	Q8 Terra 4000 UTTO CVT Eco 80W-85	Q8 Terra 4000 UTTO CVT 75W-90	Q8 Terra 4400 CVT HF 75W-85	Q8 Terra TO-4 SAE 10W	Q8 Terra TO-4 SAE 30	Q8 Terra TO-4 SAE 50
Massey Ferguson CMS M 1141 / M 1143 / M 1145				✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓					
Massey Ferguson CMS M 1143		✓		✓	✓	✓			✓		✓					
Massey Ferguson CMS M 1144	✓	✓	✓	✓	✓	✓										
Massey Ferguson CMS M 1145	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓		<input checked="" type="checkbox"/> *	✓				
MB 227.1	✓	✓														
MB 228.1 rendimiento del motor en SAE 10W-30	✓															
MB 228.3 nivel de limpieza del pistón	✓															
MIL L-2104D	●															
New Holland NH 024-C	✓	✓														
New Holland NH 030-C		✓														
New Holland NH 324-B	✓															
New Holland NH 410-B	✓	✓	✓		✓				✓		✓	✓				
New Holland NH 410-B / NH 410-C				✓				✓		✓						
New Holland NH 410-C					✓	✓			✓		✓	✓				
New Holland NH 420-A		✓														
New Holland NH 526-C			✓													
New Holland NH 540-B	✓															
Renk Doromat 873						✓										
Renk Doromat 874-A						✓										
Renk Doromat 874-B						✓										
Same Deutz Fahr UTTO							✓	✓		✓		✓				
Steyr 397 88001			✓													
Valmet/Volvo BM UTTO							✓									
Valtra G2-08 (XT-60)				✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓				
Valtra G2-A22									✓		<input checked="" type="checkbox"/> *					
Valtra G2-B10 (XT-60+)				✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓				
Vickers 35VQ25														✓		
Volvo 97302				✓	✓			✓			✓					
Volvo 97303 (WB 101)				<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>				✓		✓					
Volvo 97304 (WB 102)						✓										

## Aprobaciones y recomendaciones (5 / 5)

### Leyenda

(dd. 08/04/2026)

- Especificación
- Aprobación
- \* Aprobación pendiente
- ✓ Recomendación

	Q8 Terra 1000 STOU 10W-30	Q8 Terra 1000 STOU 15W-40	Q8 Terra 1000 STOU 10W-40	Q8 Terra 2200 UTTO	Q8 Terra 2200 UTTO RC	Q8 Terra 2500 UTTO	Q8 Terra 3000 WB	Q8 Terra 4000 UTTO CVT LV 75W-80	Q8 Terra 4000 UTTO CVT Eco RC 80W-80	Q8 Terra 4000 UTTO CVT 75W-85	Q8 Terra 4000 UTTO CVT Eco 80W-85	Q8 Terra 4000 UTTO CVT 75W-90	Q8 Terra 4400 CVT HF 75W-85	Q8 Terra TO-4 SAE 10W	Q8 Terra TO-4 SAE 30	Q8 Terra TO-4 SAE 50
White New Idea Q-1802				✓	✓				✓		✓					
White New Idea Q-1826				✓	✓				✓		✓					
ZF TE-ML 03C														<input checked="" type="checkbox"/>	✓	✓
ZF TE-ML 03E				<input checked="" type="checkbox"/>	✓	✓		✓		✓		✓				
ZF TE-ML 03F						✓										
ZF TE-ML 03L				<input checked="" type="checkbox"/>	✓	✓										
ZF TE-ML 05F				<input checked="" type="checkbox"/>	✓	✓		✓		✓		✓				
ZF TE-ML 06B	<input checked="" type="checkbox"/>	✓	<input checked="" type="checkbox"/>					✓		✓		✓				
ZF TE-ML 06C	✓	✓														
ZF TE-ML 06D	<input checked="" type="checkbox"/> *							✓		✓		✓				
ZF TE-ML 06E								✓		✓		✓				
ZF TE-ML 06F	✓							✓		✓		✓				
ZF TE-ML 06H													✓			
ZF TE-ML 06K				✓	✓	✓		✓		✓		✓				
ZF TE-ML 06L								✓		✓		✓				
ZF TE-ML 06M								✓		✓		✓				
ZF TE-ML 06N	<input checked="" type="checkbox"/> *							✓		✓		✓				
ZF TE-ML 06P								✓		✓		✓				
ZF TE-ML 06R								✓		✓		✓				
ZF TE-ML 06S								✓		✓		✓				
ZF TE-ML 06T								✓		✓		✓				
ZF TE-ML 07B	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>													
ZF TE-ML 07F															✓	
ZF TE-ML 17E				<input checked="" type="checkbox"/>	✓			✓		✓		✓				
ZF TE-ML 21F				<input checked="" type="checkbox"/>	✓			✓		✓		✓				

# Tractores y Maquinaria de Obra Pública - NUEVA gama Q8 Terra: HDDO

## Aprobaciones y recomendaciones (1 / 2)

### Leyenda

(dd. 08/04/2026)

- Especificación
- Aprobación
- \* Aprobación pendiente
- ✓ Recomendación

O8 Terra 8000 Long Drain FE 5W-30	O8 Terra 8000 Long Drain FE 10W-30	O8 Terra 8000 Long Drain 10W-40	O8 Terra 7000 FE 10W-30	O8 Terra 7000 10W-40	O8 Terra 7000 15W-40	O8 Terra 6600 S 10W-40	O8 Terra 6600 10W-40	O8 Terra 6000 10W-40	O8 Terra 6000 15W-40
-----------------------------------	------------------------------------	---------------------------------	-------------------------	----------------------	----------------------	------------------------	----------------------	----------------------	----------------------

Low SAPS	✓	✓		✓	✓	✓			
HTHS	>3.5	>3.5		>3.5	>3.5	>3.5	>3.5	>3.5	>3.5

ACEA E11 / E 9	●	●	●	●	●				
ACEA E4						●	●		
ACEA E7	●	●	●	●	●	●	●	●	●
ACEA E8 / E6	●	●	●						
Allison TES-439			✓	✓	✓				
API CI-4						●	●		
API CI-4 / SL								●	●
API CI-4 / SN	●	●	●	✓	✓	●			
API CK-4	●	●	●	●	●				
Case MS 1121						✓	✓		
Case New Holland MAT 3507						✓	✓	✓	✓
Case New Holland MAT 3521			✓		✓				
Case New Holland MAT 3522					✓				
Case New Holland MAT 3571			✓	✓	✓				
Case New Holland MAT 3572					✓				
Case New Holland MAT 3622						✓	✓	✓	✓
Caterpillar ECF-1a							✓	●	✓
Caterpillar ECF-2							●		✓
Caterpillar ECF-3	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
Cummins CES 20071 / 20072 / 20076								✓	✓
Cummins CES 20077 / 20078						✓	✓	✓	
Cummins CES 20081 / 20086	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
Daimler Truck AG DTFR 15B110 (MB 228.3)								✓	✓
Daimler Truck AG DTFR 15B120 (MB 228.5)						✓	✓		
Daimler Truck AG DTFR 15C100 (MB 228.31)	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
Daimler Truck AG DTFR 15C110 (MB 228.51)	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
Daimler Truck AG DTFR 15C120 (MB 228.52)	✓	✓	✓						
Daimler Truck AG DTFR 15D100 (MB 227.61)	✓								
Detroit Diesel DFS 93K218 / 93K222	✓	✓	✓	✓	✓	✓			

### Leyenda

(dd. 08/04/2026)

- Especificación
- Aprobación
- \* Aprobación pendiente
- ✓ Recomendación

O8 Terra 8000 Long Drain FE 5W-30	O8 Terra 8000 Long Drain FE 10W-30	O8 Terra 8000 Long Drain 10W-40	O8 Terra 7000 FE 10W-30	O8 Terra 7000 10W-40	O8 Terra 7000 15W-40	O8 Terra 6600 S 10W-40	O8 Terra 6600 10W-40	O8 Terra 6000 10W-40	O8 Terra 6000 15W-40
-----------------------------------	------------------------------------	---------------------------------	-------------------------	----------------------	----------------------	------------------------	----------------------	----------------------	----------------------

Deutz DQC III-18								<input checked="" type="checkbox"/> *	<input checked="" type="checkbox"/> *
Deutz DQC III-18 LA			✓	✓	✓	✓			
Deutz DQC IV-10 LA	✓								
Deutz DQC IV-18						✓	✓		
Deutz DQC IV-18 LA	✓	✓	✓						
Ford M2C171-F1				✓	✓				
Global DHD-1						●	●	✓	
JASO DH-1						✓	●	✓	✓
JASO DH-2	●	●	●	✓	✓	✓			
John Deere JDQ 78A								✓	✓
John Deere JDQ 78X			✓	✓	✓				
Komatsu EOS10W30-LA		✓		✓					
Komatsu KES 07.851.1						✓	✓	✓	✓
Komatsu KES 07.851.2	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
Liebherr LH-00-ENG LA	✓	✓	✓						
Liebherr LH-00-ENG3A LA	✓	✓	✓	✓	✓				
Liebherr LH-00-ENG5C						✓	✓		
Mack EO-N						<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> *
Mack EO-O Premium Plus			✓	✓	✓	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> *
Mack EO-S 4.5	<input checked="" type="checkbox"/> *	<input checked="" type="checkbox"/> *	<input checked="" type="checkbox"/> *	<input checked="" type="checkbox"/> *	<input checked="" type="checkbox"/> *	<input checked="" type="checkbox"/> *			
MAN M 3271-1	✓		✓	✓					
MAN M 3275-1								✓	✓
MAN M 3277						✓	<input checked="" type="checkbox"/> *		
MAN M 3477	✓								
MAN M 3477 / M 3575			✓						
MAN M 3575				✓	✓	✓			
MAN M 3677	✓	✓							
MAN M 3775	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
MB 226.9	✓	✓							
MB 227.61 (DTFR 15D100)	✓	✓							
MB 228.31 (DTFR 15C100)	✓				✓				
MB 228.51 (DTFR 15C110)	✓								

## Aprobaciones y recomendaciones (2 / 2)

### Leyenda

(dd. 08/04/2026)

- Especificación
- Aprobación
- \* Aprobación pendiente
- ✓ Recomendación

	Q8 Terra 8000 Long Drain FE 5W-30	Q8 Terra 8000 Long Drain FE 10W-30	Q8 Terra 8000 Long Drain 10W-40	Q8 Terra 7000 FE 10W-30	Q8 Terra 7000 10W-40	Q8 Terra 7000 15W-40	Q8 Terra 6600 S 10W-40	Q8 Terra 6600 10W-40	Q8 Terra 6000 10W-40	Q8 Terra 6000 15W-40
MB 228.52 (DTFR 15C120)	✓								✓	✓
MTU Tipo 2										
MTU Tipo 2.1		✓		✓	✓	✓				
MTU Tipo 3							✓	✓		
MTU Tipo 3.1	✓	✓	✓							
Renault RLD-2							<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Renault RLD-3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>				
SDMO - Kohler Serie de motores KD K135 & K175								✓		✓
Tedom 258-3									✓	✓
Tedom 258-4							✓	✓		
Valtra S-Series				✓	✓	✓				
Volvo CNG	✓									
Volvo VDS-3					<input checked="" type="checkbox"/>	✓	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Volvo VDS-4	✓	✓		✓						
Volvo VDS-4,5	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	✓	<input checked="" type="checkbox"/>				
ZF TE-ML 07C										✓

## Aprobaciones y recomendaciones (1 / 5)

### Leyenda

(dd. 08/04/2026)

- Especificación
- ☑ Aprobación
- ☑\* Aprobación pendiente
- ✓ Recomendación

	O8 T 1000 (D) 10W-30	O8 T 1000 15W-40	O8 T 5000 10W-40	O8 T 2200	O8 T 2300 CVT HF 10W-30	O8 T 2300 CVT 10W-30	O8 T 2300 CVT 15W-40	O8 T 2500	O8 T 2600 WB Axle 80W-140	O8 T 3000	O8 T 3500
STOU	✓	✓	✓								
UTTO				✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Hidráulico (ISO VG)	68	100	100	46-68	68	68	100	46	220-320	68-100	32
Transmisión (SAE)	75W-85	80W-90	75W-90	75W-80	75W-85	75W-85	80W-90	75W	80W-140	80W-80	
Motor (SAE)	10W-30	15W-40	10W-40	10W-30(*)	10W-30(*)	10W-30(*)	15W-40(*)	10W-20(*)	(*)	15W-30(*)	(*)
Frenos húmedos	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Hidráulico	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Transmisión	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Motor	✓	✓	✓								
(*)Solo para comparar.No utilizar lubricantes UTTO como aceite de motor!											
ACEA E3		✓	●								
ACEA E7 nivel de control de hollín, desgaste y limpieza de pistones	✓	✓	✓								
AGCO CVT ML 200		✓	✓			✓	✓				
Allison C-2								✓			
Allison C-3			✓					✓		✓	
Allison C-4	✓	✓	✓	✓				✓			
API CE		●									
API CF		●									
API CF-4	●		●								
API CI-4 nivel de control de hollín	✓	✓	✓								
API GL-3		●									
API GL-4	●	●	●	●	✓	●	●	●	✓	●	
API SF	●	●	●								
Case MS 1118	✓		✓								
Case MS 1206	✓			✓				✓			
Case MS 1207	✓		✓	✓		✓		✓		✓	
Case MS 1209	✓		✓	✓		✓		✓		✓	
Case MS 1210				✓		✓		✓			
Case MS 1230				✓							
Case MS 1317									✓		

## Aprobaciones y recomendaciones (2 / 5)

### Leyenda

(dd. 08/04/2026)

- Especificación
- ☑ Aprobación
- ☑\* Aprobación pendiente
- ✓ Recomendación

	08 T 1000 (D) 10W-30	08 T 1000 15W-40	08 T 5000 10W-40	08 T 2200	08 T 2300 CVT HF 10W-30	08 T 2500 CVT 10W-30	08 T 2300 CVT 15W-40	08 T 2500	08 T 2500 MB Axle 80W-140	08 T 3000	08 T 3500
Case New Holland MAT 3505				✓		✓	✓	✓			
Case New Holland MAT 3506				✓			✓				
Case New Holland MAT 3509				✓							
Case New Holland MAT 3510									✓		
Case New Holland MAT 3525	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓			
Case New Holland MAT 3526								✓			
Case New Holland MAT 3540				✓		✓	✓				
Case New Holland MAT 3544						✓					
Case New Holland MAT 3552-A				✓		✓					
Case New Holland MAT 3553-A						✓					
Case UK/David Brown										✓	
Caterpillar SATO						✓	✓				
Caterpillar TDTO Cold Weather					✓						
Caterpillar TDTO-TMS					✓						
Caterpillar TO-2	✓		✓	✓				✓		✓	
Claas AGRISHIFT XE					✓						
Claas CVT						✓	✓				
Denison HF-0								✓			
Denison HF-1								✓			
Denison HF-2								✓			
Deutz Allis AC Power Fluid 821 XL				✓		✓					
DIN 51524-3 HVLDP			✓								
Fendt Vario			✓			✓	✓				
Fiat AF 87			✓							✓	
FNHA 2-C 200				✓							
FNHA 2-C-201								✓			
Ford M2C121-D			✓								
Ford M2C121-E	✓										
Ford M2C134-D	✓	✓	✓	✓							
Ford M2C159-B		✓	✓								

## Aprobaciones y recomendaciones (3 / 5)

### Leyenda

(dd. 08/04/2026)

- Especificación
- Aprobación
- \* Aprobación pendiente
- ✓ Recomendación

	08 T 1000 (D) 10W-30	08 T 1000 15W-40	08 T 5000 10W-40	08 T 2200	08 T 2300 CVT HF 10W-30	08 T 2500 CVT 10W-30	08 T 2300 CVT 15W-40	08 T 2500	08 T 2500 MB Axle 80W-140	08 T 3000	08 T 3500
Ford M2C159-C	✓	✓	✓								
Ford M2C41-B	✓		✓								
Ford M2C48-C2				✓							
Ford M2C86-B								✓		✓	
Ford M2C86-C								✓			
John Deere Hygard					✓						
John Deere JDM 3000				✓							
John Deere JDM J20A								✓			
John Deere JDM J20B								✓			
John Deere JDM J20C	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓			
John Deere JDM J20D								✓			
John Deere JDM J27	✓	✓	✓								
Komatsu Dresser B06-0001								✓			
Komatsu Dresser B06-0002				✓				✓		✓	
Komatsu KES 07.866				✓		✓	✓				
Kubota Super UDT				✓				✓			
Kubota Super UDT2								✓			
Kubota UDT				✓		✓	✓	✓			
Kubota UDT-HD						✓					
Landini UTTO										✓	
Massey Ferguson CMS M 1110								✓			
Massey Ferguson CMS M 1127	✓		✓							✓	
Massey Ferguson CMS M 1127-A								✓			
Massey Ferguson CMS M 1127-B								✓			
Massey Ferguson CMS M 1135	✓	✓		✓		✓		✓		✓	
Massey Ferguson CMS M 1139	✓	✓	✓								
Massey Ferguson CMS M 1141	✓		✓	✓		✓		✓		✓	
Massey Ferguson CMS M 1143		✓		✓		✓		✓			
Massey Ferguson CMS M 1144	✓	✓	✓								
Massey Ferguson CMS M 1145	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓			

## Aprobaciones y recomendaciones (4 / 5)

### Leyenda

(dd. 08/04/2026)

- Especificación
- ☑ Aprobación
- ☑\* Aprobación pendiente
- ✓ Recomendación

	08 T 1000 (D) 10W-30	08 T 1000 15W-40	08 T 5000 10W-40	08 T 2200	08 T 2300 CVT HF 10W-30	08 T 2300 CVT 10W-30	08 T 2300 CVT 15W-40	08 T 2500	08 T 2600 WB Axle 80W-140	08 T 3000	08 T 3500
MB 227.1	✓	✓									
MB 228.1 rendimiento del motor en SAE 10W-30	✓										
MB 228.3 nivel de limpieza del pistón	✓										
MIL L-2104D	●										
New Holland NH 024-C	✓	✓									
New Holland NH 030-C		✓									
New Holland NH 324-B	✓										
New Holland NH 410-B	✓	✓	✓	✓		✓	✓				
New Holland NH 410-C				✓		✓	✓	✓			
New Holland NH 420-A		✓									
New Holland NH 526-C			✓								
New Holland NH 540-B	✓										
New Holland NH 600 TR									✓		
Renk Doromat 873								✓			
Renk Doromat 874-A								✓			
Renk Doromat 874-B								✓			
Same Deutz Fahr UTTO					✓					✓	
Steyr 397 88001			✓								
Valmet/Volvo BM UTTO										✓	
Valtra G2-08 (XT-60)				✓		✓	✓				
Valtra G2-B10 (XT-60+)				✓		✓	✓				
Volvo 97302				✓							
Volvo 97303 (WB 101)				☑							
Volvo 97304 (WB 102)								✓			
White New Idea Q-1802				✓							
White New Idea Q-1826				✓							
ZF TE-ML 03E				✓	✓	✓	✓				
ZF TE-ML 03F								✓			
ZF TE-ML 03L				✓							
ZF TE-ML 05F				☑	✓	✓	✓	✓	✓		

## Aprobaciones y recomendaciones (5 / 5)

### Leyenda

(dd. 08/04/2026)

- Especificación
- Aprobación
- \* Aprobación pendiente
- ✓ Recomendación

	08 T 1000 (D) 10W-30	08 T 1000 15W-40	08 T 5000 10W-40	08 T 2200	08 T 2300 CVT HF 10W-30	08 T 2500 CVT 10W-30	08 T 2300 CVT 15W-40	08 T 2500	08 T 2500 MB Axle 80W-140	08 T 3000	08 T 3500
ZF TE-ML 06B	<input checked="" type="checkbox"/>	✓	<input checked="" type="checkbox"/>			✓	✓				
ZF TE-ML 06C	✓	✓									
ZF TE-ML 06D	<input checked="" type="checkbox"/>					✓	✓				
ZF TE-ML 06E						✓	✓				
ZF TE-ML 06F	✓					✓	✓				
ZF TE-ML 06H					✓						
ZF TE-ML 06K				✓		✓	✓	✓	✓		
ZF TE-ML 06L						✓	✓				
ZF TE-ML 06M						✓	✓				
ZF TE-ML 06N	<input checked="" type="checkbox"/>					✓	✓				
ZF TE-ML 06P						✓	✓				
ZF TE-ML 06R						✓	✓				
ZF TE-ML 06S						✓	✓				
ZF TE-ML 06T						✓	✓				
ZF TE-ML 07B	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>								
ZF TE-ML 17E				<input checked="" type="checkbox"/>		✓	✓				
ZF TE-ML 21F				<input checked="" type="checkbox"/>		✓	✓		✓		

# Motores pequeños

## Aprobaciones y recomendaciones (1 / 1)

### Leyenda

(dd. 08/04/2026)

- Especificación
- ☑ Aprobación
- ☑\* Aprobación pendiente
- ✓ Recomendación

	O8 Racing 2T	O8 Allroads 2T	O8 Outboard Synt 2T	O8 Garden Pro Synt 2T	O8 Garden Pro 2T	O8 Racing 4T 10W-50	O8 Sport 4T 10W-40	O8 Rider 4T 20W-50	O8 Allroads 4T 10W-40	O8 Allroads 4T 15W-50	O8 Outboard Synt 4T 10W-40	O8 Garden Pro 4T SAE 30
API CD												✓
API SL									●	●		
API SM											●	
API SN						●	✓	✓				
API SP						●	✓	✓				
API TC +			✓									
API TC ++		●			●							
API TC +++	●			●								
Husqvarna 346	✓			✓								
Husqvarna 372	✓			✓								
ISO L-EGC	✓	✓		✓	●							
ISO L-EGD	●			●								
JASO FC	✓			✓								
JASO FD	●	●	✓	●	●							
JASO MA2						●	✓	✓	●	●		
NMMA FC-W											●	
NMMA TC-W Catalyst Compatible											✓	
NMMA TC-W3			●									
Rotax 253	✓			✓								
SAE Class 3 Fluidity	✓		✓	✓								
TISI 1040	●	●		✓	●							

## Gama de productos

		Scooter	Moto	Fueraborda	Jardín
2 Tiempos	Posicionamiento (más alto = mejor)	<b>Q8 Racing 2T</b> <i>JASO FD; API TC+++; TISI; ISO L-EGD; GLOBAL GD</i> <b>Q8 Allroads 2T</b> <i>JASO FD; API TC++; TISI 1040; ISO-L-EGC</i>		<b>Q8 Outboard Synt 2T</b> <i>NMMA TC-W3</i>	<b>Q8 Garden Pro Synt 2T</b> <i>JASO FD; API TC+++; TISI; ISO L-EGD; GLOBAL GD</i>  <b>Q8 Garden Pro 2T</b> <i>JASO FD; API TC++; TISI 1040; ISO-L-EGC</i>
4 Tiempos	Posicionamiento (más alto = mejor)	<b>Q8 Sport 4T 10W-40</b> <i>JASO MA2; API SN</i>  <b>Q8 Allroads 4T 10W-40</b> <i>JASO MA2; API SL</i>  <b>Q8 Allroads 4T 15W-50</b> <i>JASO MA2; API SL</i>		<b>Q8 Racing 4T 10W-50</b> <i>JASO MA2; API SN</i>  <b>Q8 Rider 4T 20W-50</b> <i>JASO MA2; API SN</i>  <b>Q8 Outboard Synt 4T 10W-40</b> <i>NMMA FC-W; API SM</i>	<b>Q8 Garden Pro 4T SAE 30</b> <i>API SF/CC</i>

JASO T903 clasificación comportamiento fricción		Embrague húmedo			Embrague seco
		MA2	MA1	MA	MB
Index	Fricción estática	$1.70 \leq X < 2.50$	$1.15 \leq X < 1.70$	$1.15 \leq X < 2.50$	$0.50 \leq X < 1.15$
	Fricción dinámica	$1.80 \leq X < 2.50$	$1.45 \leq X < 1.80$	$1.45 \leq X < 2.50$	$0.50 \leq X < 1.45$
	Tiempo de parada	$1.90 \leq X < 2.50$	$1.55 \leq X < 1.90$	$1.55 \leq X < 2.50$	$0.50 \leq X < 1.55$

# Anticongelante

## Gama de productos (1 / 5)

### Leyenda

(dd. 08/04/2026)

- Especificación
- ☑ Aprobación
- ☑\* Aprobación pendiente
- ✓ Recomendación

	Q8 Antifreeze Extended Life	Q8 Antifreeze Lobrid EC-1 Premixed	Q8 Antifreeze Lobrid Premixed	Q8 Antifreeze Lobrid Evo PSI-OAT	Q8 Antifreeze Lobrid Evo PSI-OAT Premixed	Q8 Antifreeze Long Life	Q8 Antifreeze Long Life Premixed	Q8 Antifreeze Long Life OAT	Q8 Antifreeze Long Life OAT Premixed	Q8 Antifreeze OAT-2	Q8 Antifreeze OAT-2 Premixed	Q8 Antifreeze V	Q8 Antifreeze Evo	Q8 TMF-EV LC
Tecnología	OAT	LOAT	SI-OAT	PSI-OAT	PSI-OAT	OAT	OAT	OAT	OAT	OAT	OAT	PSI-OAT	PSI-OAT	OAT
Color	Blue-green	Red	Magenta	Pink	Pink	Orange-red	Orange-red	Orange/Red	orange/red	Orange	Orange	Green	Pink	Light Blue

AFNOR NF R 15-601	✓					●	●			●	●			
AFNOR NF-R-15-601 1 except for RA				✓	✓									
AS 2108-2004	●			✓	✓							✓	✓	
ASTM D 3306	●		✓	✓	✓	●	●			●	●	✓	✓	
ASTM D 4656						●	●			●	●			
ASTM D 4985			✓	✓	✓	●	●			●	●	✓	✓	
ASTM D 6210		✓		☑*	☑*	●	●			●	●	✓	✓	
ASTM D 7583												✓	✓	
Audi VW TL 774 L				✓	✓								✓	
Bentley VW TL 774 G (G12++)			✓											
Bentley VW TL 774 L				✓	✓								✓	
BMW LC-18 (> 01/2019)												✓		
BMW LC87, LC97, LC18				✓	✓									
BS 6580	●	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	
Bugatti VW TL 774 L				✓	✓								✓	
Case New Holland MAT 3624						●	●			●	●			
Case New Holland MAT 3724										✓	✓			
Caterpillar EC-1		✓												
Caterpillar GCM34										✓	✓			
China GB 29743-2013			✓									✓	✓	
China GB 29743-20XX														✓
Cummins 85T8-2				✓	✓									
Cummins CES 14439						●	☑*	✓	✓	●	●			
Cummins CES 14603			●			●	✓	✓	✓	●	●			
CUNA NC 956-16	●		✓									✓	✓	
CUNA NC 956-18 (Excepto RA)	●													
DAF 74002						☑	☑	✓	✓	☑*	☑*			
Daimler Truck AG DTFR 29C110 (MB 325.3)									✓	✓	✓			
Daimler Truck AG DTFR 29C120 (MB 325.5)				✓										

## Gama de productos (2 / 5)

### Leyenda

(dd. 08/04/2026)

- Especificación
- Aprobación
- \* Aprobación pendiente
- ✓ Recomendación

	Q8 Antifreeze Extended Life	Q8 Antifreeze Lobrid EC-1 Premixed	Q8 Antifreeze Lobrid Premixed	Q8 Antifreeze Lobrid Evo PSI-OAT	Q8 Antifreeze Lobrid Evo PSI-OAT Premixed	Q8 Antifreeze Long Life	Q8 Antifreeze Long Life Premixed	Q8 Antifreeze Long Life OAT	Q8 Antifreeze Long Life OAT Premixed	Q8 Antifreeze OAT-2	Q8 Antifreeze OAT-2 Premixed	Q8 Antifreeze V	Q8 Antifreeze Evo	Q8 TMF-EV LC
Daimler Truck AG DTFR 29D110 (MB 326.3)								✓	✓		✓			
Daimler Truck AG DTFR 29D120 (MB 326.5)			✓		✓									
Daimler Truck AG Evobus										✓	✓			
Detroit Diesel 93K217						•	✓	✓	✓	•	•			
Detroit Diesel DFS 93K227								✓	✓					
Deutz DQC CB-14						<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	✓	✓	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
Deutz DQC CC-14			✓	✓	✓							✓	✓	
Deutz-Fahr > 04/2017												✓		
Fiat 9.55523				✓	✓	✓	✓			✓	✓			
Ford ESD-M97B49-A				✓	✓									
Ford M97B44-D						•	•	✓	✓	•	•			
Ford M97B44-E						✓	✓			✓	✓			
Foton Q-FPT 2313005-2013						•	•	✓	✓	•	•			
France NFR 15-601	•	✓												
FTP FP19_COOL002										✓				
FVV Heft R 443		✓				•	•			•	•			
GB 29743-2013	•									✓	✓			
GB 29743.1 2014, 2022*				✓	✓									
GM B 040 1065								✓	✓					
GM GMW 18270								✓	✓					
GM GMW 3420								✓	✓	✓	✓			
Huerlimann > 04/2017												✓		
Hyundai/Kia Technology BSC-2 approved														✓
INNIO Jenbacher TA 1000-0201						•	•			•	•			
Iveco 18-1830				✓	✓			✓	✓	✓	✓			
Jaguar Land Rover STJLR 03.5212										✓	✓			
Jaguar Land Rover STJLR.651.5003 (CMR 8229)						•	•			•	•			
JASO M325		✓												
JIS K 2234		✓	✓			•	•			•	•	✓		
JIS K 2234:2006													✓	
JIS K2234:2018				✓	✓									

## Gama de productos (3 / 5)

### Leyenda

(dd. 08/04/2026)

- Especificación
- Aprobación
- \* Aprobación pendiente
- ✓ Recomendación

	Q8 Antifreeze Extended Life	Q8 Antifreeze Lobrid EC-1 Premixed	Q8 Antifreeze Lobrid Premixed	Q8 Antifreeze Lobrid Evo PSI-OAT	Q8 Antifreeze Lobrid Evo PSI-OAT Premixed	Q8 Antifreeze Long Life	Q8 Antifreeze Long Life Premixed	Q8 Antifreeze Long Life OAT	Q8 Antifreeze Long Life OAT Premixed	Q8 Antifreeze OAT-2	Q8 Antifreeze OAT-2 Premixed	Q8 Antifreeze V	Q8 Antifreeze Evo	Q8 TMF-EV LC
John Deere > 2011												✓		
John Deere JDM H5						•	•			•	•			
Komatsu KES 07.892						•	•			•	•			
KSM 2142		✓				•	•			•	•			
Lamborghini VW TL 774 G (G12++)			✓											
Lamborghini VW TL 774 L				✓	✓								✓	
Lamborghini-Tractors > 04/2017												✓		
Leyland Trucks DW03245403						•	•	✓	✓	•	•			
Liebherr LH-01-COL3A			✓											
Liebherr MD1-36-130						•	•			•	•			
Mack 014 GS 17009						•	•			•	•			
MAN 324 Tipo NF				✓	✓									
MAN 324 Tipo Si-OAT			✓	✓	✓									
MAN 324 Tipo SNF						<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	✓	✓	✓	<input checked="" type="checkbox"/>			
MAN 325 Type SNF								✓	✓					
MAN B&W AG D36 5600						•	•			•	•			
MAN Energy Solutions BASF-CW-GLY00G64-01												✓		
Mazda MEZ MN 121 D						•	•			•	•			
MB 325.3 (DTFR 29C110)						✓				✓	✓			
MB 325.5 (DTFR 29C120)				✓										
MB 325.6				✓										
MB 326.3 (DTFR 29D110)							✓							
MB 326.5			✓		✓									
MB 326.6			✓		✓									
MIL-Belgium BT-PS-606 A		✓				•	•			•	•			
MIL-France DCSEA 615/C		✓				•	•			•	•			
MIL-Italy E/L-1415b		✓				•	•			•	•			
MIL-Norway FS 6850-0951						•	•			•	•			
MIL-Sweden FSD 8704		✓				•	•			•	•			
Mitsubishi MHI						•	•			•	•			
Motores Bergen 2.13.01						•	•			•	•			

# Anticongelante

## Gama de productos (4 / 5)

### Leyenda

(dd. 08/04/2026)

- Especificación
- ☑ Aprobación
- ☑\* Aprobación pendiente
- ✓ Recomendación

	Q8 Antifreeze Extended Life	Q8 Antifreeze Lobrid EC-1 Premixed	Q8 Antifreeze Lobrid Premixed	Q8 Antifreeze Lobrid Evo PSI-OAT	Q8 Antifreeze Lobrid Evo PSI-OAT Premixed	Q8 Antifreeze Long Life	Q8 Antifreeze Long Life Premixed	Q8 Antifreeze Long Life OAT	Q8 Antifreeze Long Life OAT Premixed	Q8 Antifreeze OAT-2	Q8 Antifreeze OAT-2 Premixed	Q8 Antifreeze V	Q8 Antifreeze Evo	Q8 TMF-EV LC
MTU MTL 5048			✓	✓	✓	●	☑			●	●			
MWM 0199-99-2091/12				✓	✓	●	●			●	●			
MWM TR 2091						●	●			●	●	✓		
NATO S-759		✓				●	●			●	●			
Opel/Vauxhall GME L1301				✓	✓									
Opel/Vauxhall GMW 18270										✓	✓			
Opel/Vauxhall GMW 3420						●	✓			●	●			
PN C40007:2000													✓	
Porsche VW TL 774 G (G12++)			●											
Porsche VW TL 774 L				✓	✓								✓	
Renault 41-01-001/-S Type D									✓					
Renault 41-01-001/-T								✓	✓					
Renault 41-01-001/S Type D						●	●	✓	✓	●	●			
Rolls-Royce Bergen 2.13.01								✓	✓					
Saab B 040 1065						●	✓			●	●			
SACM Diesel DLP799861						●	●			●	●			
SAE J 1034	●	✓	✓			●	●			●	●	✓	✓	
Same > 04/2017												✓	✓	
SANS 1251:2005			✓									✓	✓	
Scania TB 1451			✓	✓	✓									
Seat VW TL 774 L				✓	✓								✓	
Stellantis FPW 9.55523								✓	✓					
Stellantis GMW 18270								✓	✓					
Stellantis GMW 3420								✓	✓					
Tata Tata										✓	✓			
TMC RP 329		✓												
Toyota 1WW / 2WW Engine				✓	✓									
UNE 26-361-88/1	●	✓				●	●			●	●			
US Federal AA-5262		✓												
VAG VW G 15														✓
VAG VW TL 774 D (G12)						●	●	✓	✓	●	●			

## Gama de productos (5 / 5)

### Leyenda

(dd. 08/04/2026)

- Especificación
- Aprobación
- \* Aprobación pendiente
- ✓ Recomendación

	Q8 Antifreeze Extended Life	Q8 Antifreeze Lobrid EC-1 Premixed	Q8 Antifreeze Lobrid Premixed	Q8 Antifreeze Lobrid Evo PSI-OAT	Q8 Antifreeze Lobrid Evo PSI-OAT Premixed	Q8 Antifreeze Long Life	Q8 Antifreeze Long Life Premixed	Q8 Antifreeze Long Life OAT	Q8 Antifreeze Long Life OAT Premixed	Q8 Antifreeze OAT-2	Q8 Antifreeze OAT-2 Premixed	Q8 Antifreeze V	Q8 Antifreeze Evo	Q8 TMF-EV LC
VAG VW TL 774 F (G12+)						✓	•	✓	✓	✓	✓			
VAG VW TL 774 G (G12++)			✓											
VAG VW TL 774 L (G12 EVO)				✓	✓								✓	
VAG Škoda 61-0-0257						•	✓			•	•			
Volkswagen VW TL 774 L				✓	✓								✓	
Volvo Cars 128 6083				✓	✓									
Volvo Cars TR-31854114-002				✓	✓							✓		
Volvo Construction Equipment STD 418-0007 (VCS-2)										✓	✓			
Volvo Penta STD 418-0007 (VCS-2)										✓	✓			
Volvo Trucks STD 418-0007 (VCS-2)										✓	✓			
Volvo Volvo Penta						✓	✓			✓	✓			
VW/Audi TL-774 D= G12						•				•	•			
Önorm V5123		✓	✓			✓	•			✓	✓	✓	✓	
Škoda VW TL 774 G (G12++)			✓											
Škoda VW TL 774 L				✓	✓								✓	

## Tipos de refrigerante

	Nombre completo	Inhibidores inorgánicos	Inhibidores de ácidos orgánicos	Descripción
IAT	Tecnología de aditivos inorgánicos	≈ 90–100 %	≈ 0–10 %	Anticongelante verde tradicional con sales minerales completas e inhibidores de rápida desaparición; corta vida útil.
HOAT	Tecnología de ácidos orgánicos híbridos	≈ 40–60 %	≈ 40–60 %	Mezcla de inhibidores de corrosión orgánicos e inorgánicos; de larga duración y agotamiento lento.
LOAT	Tecnología de ácidos orgánicos de bajo nivel de híbridos	≈ 10–25 %	≈ 75–90 %	OAT de bajo contenido mineral con pequeña dosis de silicato o fosfato más carboxilatos; vida útil más larga que la IAT, menor que la OAT completa.
OAT	Tecnología de ácidos orgánicos	≈ 0 %	≈ 100 %	Ácidos totalmente orgánicos; de larga duración, estándar mundial; sin sales minerales.
Si-OAT	Tecnología de ácidos orgánicos silicatados	≈ 2–5 % silicato	≈ 95–98 %	OAT con pequeña dosis de silicato para una rápida protección del aluminio; común en los OEM europeos.
P-OAT	Tecnología de ácidos orgánicos fosfatados	≈ 2–5 % fosfato	≈ 95–98 %	Avena con una pequeña dosis de fosfato para proteger el aluminio; común en fabricantes de equipos originales japoneses. Puede ser rosa o azul.
PSi-OAT	Tecnología de ácidos orgánicos silicatados fosfatados	≈ 5–10 % Si + P	≈ 90–95 %	OAT con fosfato y silicato para protección global contra múltiples metales.

## Evolución histórica de la tecnología aprobada por fabricantes de vehículo pesado - OEMS

OEM	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024		
Caterpillar						*(11)	*(11)	*(11)	*(11)	*(11)	*(11)	*(11)	*(11)	*(11)	*(11)	*(11)	*(11)	*(11)	*(11)	*(11)	*(11)	*(12)	*(12)	*(12)	*(12)	*(12)	*(12)	*(12)	*(12)	*(12)		
Cummins						*(11)	*(11)	*(11)	*(11)	*(11)	*(11)	*(11)	*(11)	*(11)	*(11)	*(11)	*(11)	*(11)	*(11)	*(11)	*(11)	*(12)	*(12)	*(12)	*(12)	*(12)	*(12)	*(12)	*(12)	*(12)		
DAF											*(11)	*(11)	*(11)	*(11)	*(11)	*(11)	*(11)	*(11)	*(11)	*(11)	*(11)	*(12)	*(12)	*(12)	*(12)	*(12)	*(12)	*(12)	*(12)	*(12)		
Detroit Diesel											*(11)	*(11)	*(11)	*(11)	*(11)	*(11)	*(11)	*(11)	*(11)	*(11)	*(11)	*(12)	*(12)	*(12)	*(12)	*(12)	*(12)	*(12)	*(12)	*(12)		
Dongfeng Trucks																																
FAW																																
Mercedes-Benz Trucks											*(11)	*(11)	*(11)	*(11)	*(11)	*(11)	*(11)	*(11)	*(11)	*(11)	*(12)	*(12)	*(12)	*(12)	*(12)	*(12)	*(12)	*(12)	*(12)	*(12)		
Freightliner											*(11)	*(11)	*(11)	*(11)	*(11)	*(11)	*(11)	*(11)	*(11)	*(11)	*(11)	*(12)	*(12)	*(12)	*(12)	*(12)	*(12)	*(12)	*(12)	*(12)		
Fuso																*(1)	*(1)	*(1)	*(1)	*(1)	*(1)											
Hino																*(1)	*(1)	*(1)	*(1)	*(1)	*(1)											
Isuzu																*(1)	*(1)	*(1)	*(1)	*(1)	*(1)											
Iveco																																
Kamaz																												*(2)	*(2)	*(2)	*(2)	*(2)
Kenworth											*(11)	*(11)	*(11)	*(11)	*(11)	*(11)	*(11)	*(11)	*(11)	*(11)	*(11)	*(12)	*(12)	*(12)	*(12)	*(12)	*(12)	*(12)	*(12)	*(12)	*(12)	
Mack											*(11)	*(11)	*(11)	*(11)	*(11)	*(11)	*(11)	*(11)	*(11)	*(12)	*(12)	*(12)	*(12)	*(12)	*(12)	*(12)	*(12)	*(12)	*(12)	*(12)	*(12)	
MAN											*(11)	*(11)	*(11)	*(11)	*(11)	*(11)	*(11)	*(11)	*(11)	*(11)	*(11)	*(12)	*(12)	*(12)	*(12)	*(12)	*(12)	*(12)	*(12)	*(12)	*(12)	
MAZ																																
Ford Trucks											*(11)	*(11)	*(11)	*(11)	*(11)	*(11)	*(11)	*(11)	*(11)	*(11)	*(12)	*(12)	*(12)	*(12)	*(12)	*(12)	*(12)	*(12)	*(12)	*(12)	*(12)	
Navistar											*(11)	*(11)	*(11)	*(11)	*(11)	*(11)	*(11)	*(11)	*(11)	*(11)	*(11)	*(12)	*(12)	*(12)	*(12)	*(12)	*(12)	*(12)	*(12)	*(12)	*(12)	
PACCAR											*(11)	*(11)	*(11)	*(11)	*(11)	*(11)	*(11)	*(11)	*(11)	*(11)	*(11)	*(12)	*(12)	*(12)	*(12)	*(12)	*(12)	*(12)	*(12)	*(12)	*(12)	
Peterbilt											*(11)	*(11)	*(11)	*(11)	*(11)	*(11)	*(11)	*(11)	*(11)	*(11)	*(11)	*(12)	*(12)	*(12)	*(12)	*(12)	*(12)	*(12)	*(12)	*(12)	*(12)	
Renault Trucks											*(11)	*(11)	*(11)	*(11)	*(11)	*(11)	*(11)	*(11)	*(11)	*(12)	*(12)	*(12)	*(12)	*(12)	*(12)	*(12)	*(12)	*(12)	*(12)	*(12)	*(12)	
Scania											*(11)	*(11)	*(11)	*(11)	*(11)	*(11)	*(11)	*(11)	*(11)	*(11)	*(11)	*(12)	*(12)	*(12)	*(12)	*(12)	*(12)	*(12)	*(12)	*(12)	*(12)	
Tatra																						*(2)	*(2)	*(2)	*(2)	*(2)	*(2)	*(2)	*(2)	*(2)	*(2)	
Ural																																
Volvo Trucks											*(11)	*(11)	*(11)	*(11)	*(11)	*(11)	*(11)	*(11)	*(11)	*(12)	*(12)	*(12)	*(12)	*(12)	*(12)	*(12)	*(12)	*(12)	*(12)	*(12)	*(12)	
Western Star											*(11)	*(11)	*(11)	*(11)	*(11)	*(11)	*(11)	*(11)	*(11)	*(11)	*(11)	*(12)	*(12)	*(12)	*(12)	*(12)	*(12)	*(12)	*(12)	*(12)	*(12)	

Tipo de refrigerante ■ IAT ■ HOAT ■ LOAT ■ OAT ■ Si-OAT ■ P-OAT ■ Psi-OAT

**Note:** El color que indica el tipo de refrigerante es el llenado de fábrica más usado para ese OEM/año. Si aparece otro tipo entre paréntesis, significa que aún se utilizaba en algunos modelos o mercados durante ese año (por ejemplo, transición entre especificaciones), o bien, proporciona más información sobre el tipo más usado, como el fluido base, el color o los inhibidores.

\*(1) = (& IAT) \*(2) = (& HOAT) \*(3) = (& LOAT) \*(4) = (& OAT) \*(5) = (& Si-OAT) \*(6) = (& P-OAT) \*(7) = (& Psi-OAT) \*(8) = (glicerina) \*(9) = (rosa) \*(10) = (azul) \*(11) = \*(nitrificado) \*(12) = \*(libre de nitritos)

## Evolución histórica de la tecnología aprobada por fabricantes de vehículos ligeros - OEMS

OEM	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Alfa Romeo																	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Audi																														
BMW																														
BYD	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A																				
Chery	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A																				
Chrysler																														
Citroen																														
Dacia																														
Daewoo																														
Fiat & Lancia																														
Ford																														
Geely	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A																				
GM																														
Great Wall	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A																				
Honda																														
Hyundai/Kia																														
Jaguar																														
Land Rover																														
Mazda																														
Mercedes																														
Mitsubishi																														
Nissan																														
Opel																														
Peugeot																														
Porsche																														
Renault																														
Saab																														
Seat																														
Skoda																														
SsangYong																														
Suzuki																														
Toyota																														
Volkswagen																														
Volvo																														

Tipo de refrigerante

- IAT
- HOAT
- LOAT
- OAT
- Si-OAT
- P-OAT
- Psi-OAT

**Note:** El color que indica el tipo de refrigerante es el llenado de fábrica más usado para ese OEM/año. Si aparece otro tipo entre paréntesis, significa que aún se utilizaba en algunos modelos o mercados durante ese año (por ejemplo, transición entre especificaciones), o bien, proporciona más información sobre el tipo más usado, como el fluido base, el color o los inhibidores.

\* (1) = (& IAT) \* (2) = (& HOAT) \* (3) = (& LOAT) \* (4) = (& OAT) \* (5) = (& Si-OAT) \* (6) = (& P-OAT) \* (7) = (& Psi-OAT) \* (8) = (glicerina) \* (9) = (rosa) \* (10) = (azul) \* (11) = \*(nitrificado) \* (12) = \*(libre de nitritos)

## Gama de productos (1 / 1)

### Leyenda

(dd. 08/04/2026)

- Especificación
- ☑ Aprobación
- ☑\* Aprobación pendiente
- ✓ Recomendación

O8 Brake Fluid DOT 4+	O8 Brake Fluid DOT 4 LV	O8 Brake Fluid DOT 5.1 LV	O8 LHM+	O8 CHF 225	O8 PSF 325
-----------------------	-------------------------	---------------------------	---------	------------	------------

BMW/MINI 54 34 0 392 235				✓	
BMW/MINI 54 34 0 394 395				✓	
BMW/MINI 54 34 7 117 733				✓	
BMW/MINI 82 11 0 14 8 132				✓	
BMW/MINI 82 11 1 468 041				✓	
BMW/MINI 83 29 0 429 576				✓	
Bosch TE-ML 09					✓
Chrysler MS-11655				✓	
Chrysler P-N 05127381AB				✓	
Chrysler P-N 68088485AA				✓	
DIN 51524-3 HVLP				●	
Fendt X 902 011 622				✓	
Fiat 9.55550-AG2					✓
Fiat 9.55550-SA1				✓	
FMVSS 116 DOT 3	●	●	●		
FMVSS 116 DOT 4	●	●	●		
FMVSS 116 DOT 4 LV		●			
FMVSS 116 DOT 5.1			●		
FMVSS 116 DOT 5.1 LV			●		
Ford 204-A1				✓	
Ford M2C204-A2				✓	
Ford M6C65-A2		●			
GM B 040 2012				✓	
GM Dexron III					✓
Honda PSF-1					✓
Honda PSF-S					✓
Honda PSF-V					✓
Hyundai/Kia P-N 00232-19017				✓	
Hyundai/Kia PSF-4				✓	
ISO 4925 Class 4	●		●		
ISO 4925 Class 5.1			●		
ISO 4925 Class 6		●	●		
ISO 4925 Class 7			●		
ISO 7308			●	●	

### Leyenda

(dd. 08/04/2026)

- Especificación
- ☑ Aprobación
- ☑\* Aprobación pendiente
- ✓ Recomendación

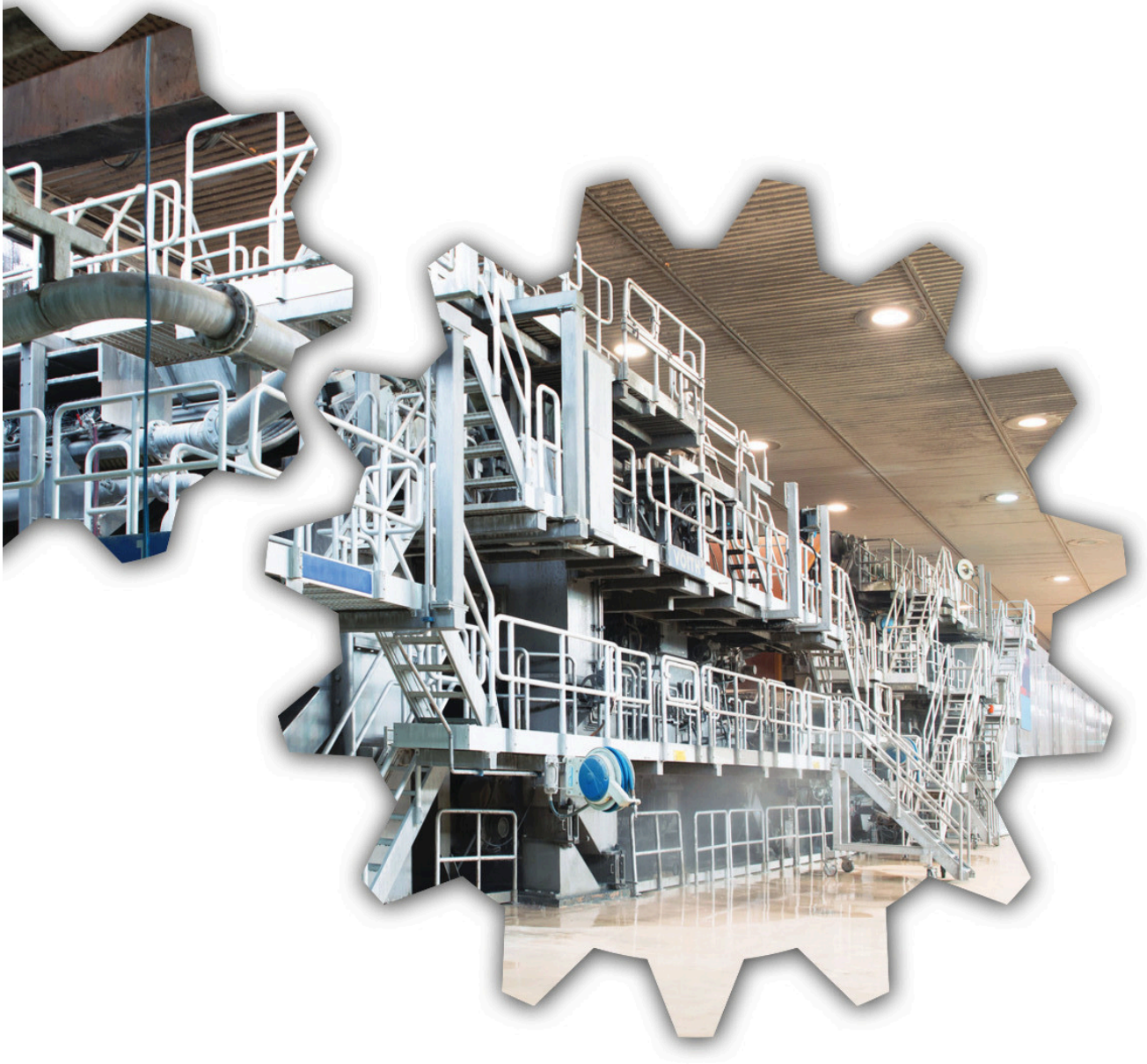
O8 Brake Fluid DOT 4+	O8 Brake Fluid DOT 4 LV	O8 Brake Fluid DOT 5.1 LV	O8 LHM+	O8 CHF 225	O8 PSF 325
-----------------------	-------------------------	---------------------------	---------	------------	------------

JIS K 2233 Class 4	●				
JIS K 2233 Class 6		●			
Land-Rover Cold Climate PAS Fluid LRN2261				✓	
Land-Rover LR003401				✓	
MAN M 3289				✓	
MB 236.3					✓
MB 345.0 (DTFR 31B120)				✓	
MB P-N 001 989 24 03 10				✓	
MB P-N 001 989 24 03 12				✓	
MB P-N Q 1 32 0001				✓	
Porsche P-N 000 043 203 33				✓	
Porsche P-N 000 043 206 56				✓	
PSA 9735-EJ				✓	
PSA 9979-A1				✓	
PSA B71 2710			●		
PSA S71 2710				●	
Saab P-N 3032 380				✓	
Saab P-N 9316 0548				✓	
SAE J 1703	●	●	●		
SAE J 1704	●	●	●		
SAE J 1704 LV		●	●		
Toyota PSF NEW-W				✓	
VAG VW 501.14		●			
VAG VW G 002 000				✓	
VAG VW G 004 000				✓	
VAG VW G 004 012				✓	
VAG VW TL 521 46				●	
Volvo 97325					✓
Volvo P-N 1161529				✓	
Volvo STD 1273.36				●	
ZF TE-ML 02K				✓	





## 2. Industria



## Gama de productos

	Con Zinc					Libre de zinc				Biodegradables		Ignífugos			Alimentarios
	No Detergente				+ Detergente	No Detergente			+ Detergente	Ésteres insaturados	Ésteres saturados	HFC Agua-Glicol	HFDU Ésteres	HFDR Fosfatos Ésteres	
	Estándar	Sustainable	Grp II	Grp III	Tecnología auxiliar	Estándar	Brugger > 30N/mm <sup>2</sup>	Tecnología auxiliar							
VI ~ 100	Q8 Haydn	Q8 Hunt	Q8 Henry (*)		Q8 Hartmann <small>propiedades de adherencia y deslizamiento</small>	Q8 Heinichen	Q8 Holst	Q8 Holst EP	Q8 Holst CR <small>Q8 Bach Rxx compatible</small>						Q8 Verne
VI » 150	Q8 Heller	Q8 Hunt HV				Q8 Hoffmeister	Q8 Hanson		Q8 Schuman <small>PAO</small>	Q8 Huygens					Q8 Rossini HMG
VI » 180	Q8 Handel			Q8 Hogarth Q8 Hogarth Xtreme (**)		Q8 Handel D	Q8 Halley				Q8 Holbein Bio Plus	Q8 Holbein Bio Long Life <small>Drenaje largo</small>	Q8 Holbein Bio Xtreme <small>Drenaje largo extendido</small>	Q8 Hydroglix	Q8 Estin S
VI » 300								Q8 Hindemith <small>Naphtenic</small>							

(\*) - Bosch Rexroth approval

(\*\*) - Bosch Rexroth approval pending

## Especificaciones y recomendaciones (1 / 2)

### Leyenda

(dd. 08/04/2026)

- Especificación
- ☑ Aprobación
- ☑\* Aprobación pendiente
- ✓ Recomendación

	Q8 Haydn	Q8 Heller	Q8 Handel	Q8 Hunt	Q8 Henry	Q8 Hogarth	Q8 Heinichen	Q8 Hoffmeister	Q8 Handel D	Q8 Holst	Q8 Hanson	Q8 Halley	Q8 Holst EP	Q8 Holst XEP	Q8 Holst CR	Q8 Hindemith	Q8 Huygens	Q8 Holbein	Q8 Rossini HMG	Q8 Estin	Roloil Hydroglix	
AFNOR 48-603 HV	●																					
AFNOR NF E 48-603 HM	●																					
Arburg HLP VG 46 (ZAF)									☑				☑	☑								
Bosch Rexroth RDE-90235					☑													☑				
Bosch Rexroth RDE-90245					☑													☑				
Bosch Rexroth RE 90220 notes	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓							
Bosch Rexroth RE 90221 notes																		✓				
Bosch Rexroth RFT-APU-CL																		☑				
Danieli 0.597669.N _ HFDU-U-46 (Rebrand of approved brand Roloil Estin 46 S)																					☑*	
Danieli Standard 0.000.001-R15 (2023)	☑																				☑	
Denison HF-0, HF-1, HF-2	☑				✓	☑																
DIN 51517-2 CL	✓																					
DIN 51524-2 HLP	●			●	●					●			●	●	●							
DIN 51524-2 HLPD							●															
DIN 51524-3 HVLP		●	●			●					●	●					●			●		
DIN 51524-3 HVLPD								●	●								●					
Eaton Brochure 03-401-2010	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓										
FM Approval Standard 6930																					☑	
ISO 11158 HM	●			●	●		●			●			●	●	●							
ISO 11158 HV		●	●			●		●			●	●				●	●			●		
ISO 15380 HEES																		●				
ISO 15380 HEES (2016)																		●				
ISO 21469																			●			
ISO 6743-4 HFDU																				●		
MAG IAS P-68					●																●	
MAG IAS P-68, P-69, P-70	●					●																
MAG IAS P-69					●																	
MAG IAS P-70					●																	
Swedish Defense FSD 8401																●						
Swedish Standard SS 155434 AAV 46 Biodegradable																		✓				
Swedish Standard SS 155434 AM	●																					
Swedish Standard SS 155434 AV			●			●																
Swedish Standard SS 155434 BBV 22 Environmentally acceptable																			●			
Swedish Standard SS 155434 BBV 32 Environmentally acceptable																			●			

## Especificaciones y recomendaciones (2 / 2)

### Leyenda

(dd. 08/04/2026)

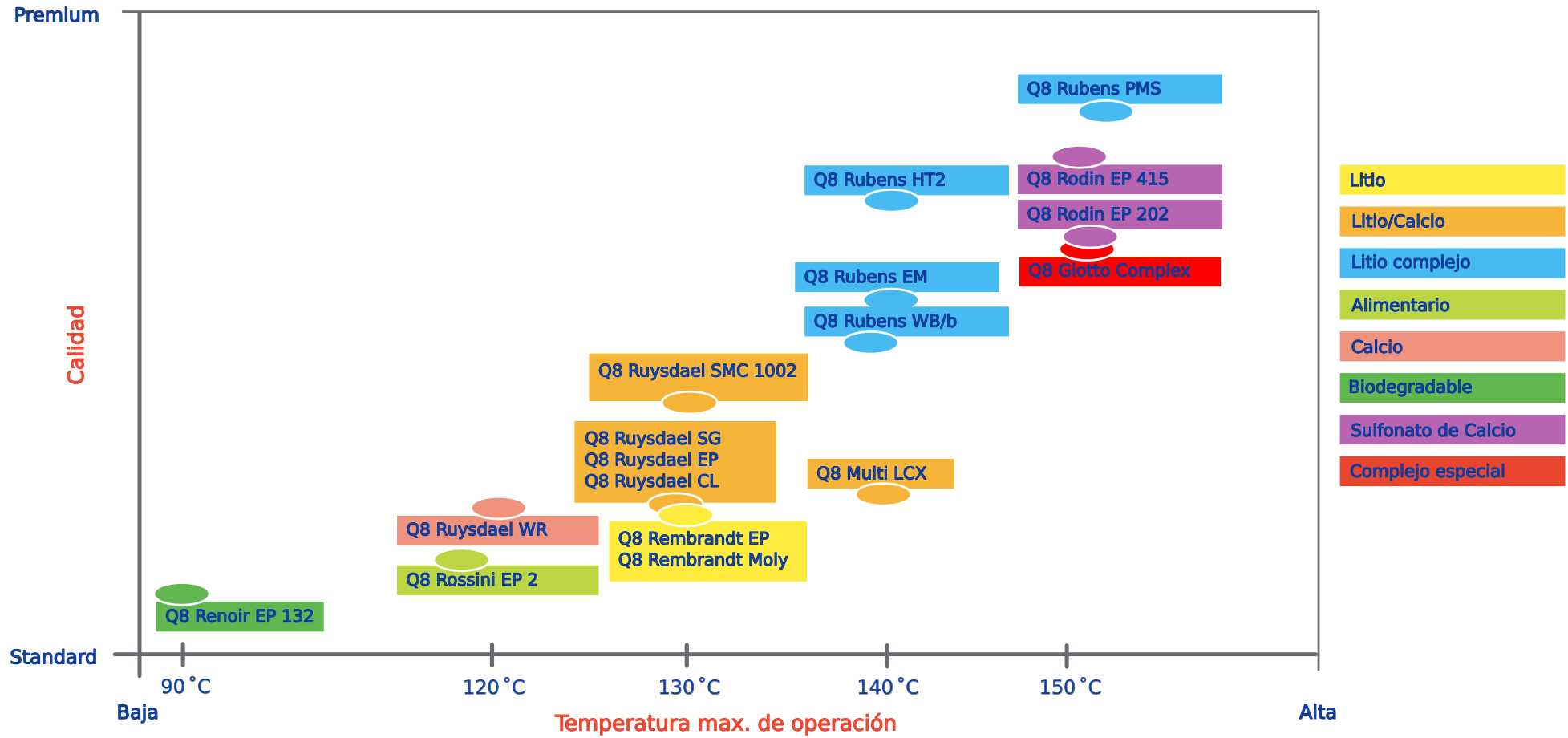
- Especificación
- ☑ Aprobación
- ☑\* Aprobación pendiente
- ✓ Recomendación

	Q8 Haydn	Q8 Heller	Q8 Handel	Q8 Hunt	Q8 Henry	Q8 Hogarth	Q8 Heinichen	Q8 Hoffmeister	Q8 Handel D	Q8 Holst	Q8 Hanson	Q8 Halley	Q8 Holst EP	Q8 Holst XEP	Q8 Holst CR	Q8 Hindemith	Q8 Huygens	Q8 Holbein	Q8 Rossini HMG	Q8 Estin	Reiloi Hydroglix	
Swedish Standard SS 155434 BBV 46 Environmentally acceptable																			●			
Volvo STD 1286.07																✓						

## Gama de productos

Producto	DIN 51502	ISO 6743-9	NLGI Clase	Tipo de jabón	Aceite base	Viscosidad aceite base @ 40°C mm/s	Rango de temperaturas (pico) °C	Punto de gota °C	Carga de soldadura 4 bolas N
Q8 Copper Thread	N/A	N/A	1-2	Bentonite	Min	N/A	-30/1100	no	3400
Q8 Giotto Complex	KPGOG0.5N-30	L-XCDIB0.5	0-1	LiCa-X	Min	800	-30/140(180)	260	>7500
Q8 Giotto Special (spray can)	KPGOG0.5N-30	L-XCDIB0.5	0-1	LiCa-X	Min	800	-30/140(180)	260	>7500
Q8 Multi LCX 2	KP2K-20	L-XBCDB2	2	LiCa	Min	310	-20/140	>180	3100
Q8 Rembrandt EP 00 WV	KP00G-30	L-XCBEB00	00	Li	Min	40	-30/100(110)	>160	2400
Q8 Rembrandt EP 00	KP00K-30	L-XCCHB00	0	Li	Min	280	-30/120	170	2450
Q8 Rembrandt EP 0	KP0K-30	L-XCCFB0	0	Li	Min	200	-30/120(130)	200	2450
Q8 Rembrandt EP 1	KP1K-30	L-XCCFB1	1	Li	Min	200	-30/120(130)	205	2450
Q8 Rembrandt EP 2	KP2K-30	L-XCCFB2	2	Li	Min	190	-30/120(130)	205	2450
Q8 Rembrandt EP 3	KP3K-20	L-XBCFB3	3	Li	Min	280	-20/120(130)	>180	2600
Q8 Rembrandt Moly 2	KPF2K-30	L-XCCHB2	2	Li+MoS2	Min	120	-30/120(130)	190	2750
Q8 Renoir EP 132	KPE2E-20	L-XABIB2	2	AnhCa	Veg+SynEs	130	-20/90(100)	>140	2800
Q8 Reynolds OC AD	N/A	N/A	2	LiCa	Min	260	-20/120(130)	>180	-
Q8 Reynolds OC 150	N/A	N/A	2-3	Bentonite	Min	-	-40/150	no	-
Q8 Rodin EP 202	KP2N-30	L-XB(F)DIB2	2	CaSul-X	Min	290	-30/140(220)	>280	>7500
Q8 Rodin EP 415	KP1.5N-20	L-XB(F)DIB1.5	1-2	CaSul-X	Min	400	-20/140(220)	>300	>5000
Q8 Rossini EP 2	KP2K-20	L-XBCEB2	2	Al-X	Blanco	570	-20/120(140)	256	6000
Q8 Rubens 00	KP00G-35	L-XCBIB00	0	Li-X	Min	115	-35/100(120)	170	2350
Q8 Rubens EM 2	KP2N-30	L-XCDHB2	2	Li-X	Min	110	-30/140 (220)	>260	2600
Q8 Rubens EM 3	KP3N-30	L-XCDEB3	3	Li-X	Min	110	-30/140(160)	>260	2600
Q8 Rubens HT 2	KP2N-20	L-XBDIB2	2	Li-X	Min	520	-20/140(220)	>260	3400
Q8 Rubens PMS 222	KPHC2N-40	L-XDDIB2	2	Li-X	PAO	220	-40/150(220)	>260	3400
Q8 Rubens PMS 462	KPHC2N-40	L-XDDIB2	2	Li-X	PAO	460	-40/150(220)	>260	3600
Q8 Rubens WB/b	KP2N-30	L-XCDIB2	2	Li-X	Min	210	-30/140(220)	>260	2800
Q8 Ruysdael EP 2	KP2K-20	L-XBCHB2	2	LiCa	Min	260	-20/120(130)	190	4200
Q8 Ruysdael SG	KP2.5K-20	L-XBCHB2.5	2-3	LiCa	Min	520	-20/120(130)	>160	4200
Q8 Ruysdael SMC 1002	KPF2K-20	L-XB(F)CHB2	2	LiCa	Min	1000	-20/120(130)	>180	>7500
Q8 Ruysdael WR	KP2K-20	L-XBCIB2	2	AnhCa	Min	790	-20/120(130)	150	2800

## Posicionamiento



## Miscibilidad de las grasas por su espesante

Tipo de jabón	Complejo de aluminio	Complejo de Bario	Calcio	Litio Calcio	Complejo de Calcio	Sulfonato de Calcio Complejo	Arcilla (Bentonita)	Litio	Complejo de Litio	Poliurea	Sodio
Complejo de aluminio		✓	✓	✗	!	✗	✗	✗	✓	!	✗
Complejo de Bario	✓		!	!	✗	!	!	!	!	!	✓
Calcio	✓	!		✓	!	!	✓	✓	✓	✗	✗
Litio Calcio	✗	!	✓		✓	!	✓	✓	✓	!	✗
Complejo de Calcio	!	✗	!	✓		✓	!	✗	✓	✓	!
Sulfonato de Calcio Complejo	✗	!	!	!	✓		✗	✓	✓	✓	✗
Arcilla (Bentonita)	✗	!	✓	✓	!	✗		!	✗	!	!
Litio	✗	!	✓	✓	✗	✓	!		✓	!	✗
Complejo de Litio	✓	!	✓	✓	✓	✓	✗	✓		✗	!
Poliurea	!	!	✗	!	✓	✓	!	!	✗		!
Sodio	✗	✓	✗	✗	!	✗	!	✗	!	!	

## Miscibilidad de las grasas por su aceite base

Aceite base	Ésteres	Aceite Mineral	Polialfa olefina	Polialquilen glicol	Poliéter Perfluorado (PFPE)
Ésteres		✓	✓	✓	✗
Aceite Mineral	✓		✓	✗	✗
Polialfaolefina	✓	✓		✗	✗
Polialquilenglicol	✓	✗	✗		✗
Poliéter Perfluorado (PFPE)	✗	✗	✗	✗	

### Leyenda

- ✓ Compatible
- ! Requiere comprobación
- ✗ Incompatible

### Notes

Intentar quitar tanta grasa antigua como sea posible.

Este cuadro sólo hace referencia a la compatibilidad entre las grasas.

¡No confundirlo con que sean comparables en términos de prestaciones!

## Especificaciones DIN & ISO

### DIN 51502

**K P HC 2 K -50**

**Aplicación:**  
 K Rodamientos  
 G Reductores  
 OG Engranajes abiertos  
 M Cojinetes y juntas

**Aditivos:**  
 F Lubricantes sólidos  
 P Aditivos EP  
 Blanc Ninguno

**Tipo de fluido básico:**

E	Ester sintético	PG	Poliálquileglicol
FK	Poliéter perfluorado	SI	Aceite de silicona
HC	Poliálfaolefina	X	Otros
PH	Fosfato éster	Blanc	Mineral

**Consistencia:**

NLGI	Descripción	2	Firme
000	Casi fluido	3	Muy firme
00	Semifluido	4	Dura
0	Muy blanda	5	Muy dura
1	Blanda	6	Bloque

**Código suplementario:**

	Temperatura máxima de operación	Comportamiento frente al agua
C	+60°C	Excelente
D		Estándar
E	+80°C	Excelente
F		Estándar
G	+100°C	Excelente
H		Estándar
K	+120°C	Excelente
M		Estándar
N	+140°C	
P	+160°C	
R	+180°C	De acuerdo a lo convenido
S	+200°C	
T	+220°C	
U	>220°C	

**Temperatura mínima de operación:**

-10	=	-10°C
-20	=	-20°C
-30	=	-30°C
-40	=	-40°C
-50	=	-50°C
-60	=	-60°C

### ISO 6743-9

**L - X E C I B 2**

**Consistencia:**

NLGI:	Descripción
000	Casi fluido
00	Semifluido
0	Muy blanda
1	Blanda
2	Firme
3	Muy Firme
4	Dura
5	Muy Dura
6	Bloque

**Extrema Presión:**

A	=	No
B	=	Si

**Resistencia:**

	Frente al lavado <sup>(1)</sup>	Frente a la corrosión <sup>(2)</sup>
A	L	L
B	L	M
C	L	H
D	M	L
E	M	M
F	M	H
G	H	L
H	H	M
I	H	H

(1)  
 L = Seco  
 M = En contacto con agua  
 H = Lavado por agua

(2)  
 L = Sin protección  
 M = En agua  
 H = En agua salada

**Temperatura máxima de operación:**

A	60°C
B	90°C
C	120°C
D	140°C
E	160°C
F	180°C
G	>180°C

**Temperatura mínima de operación:**

A	0°C
B	-20°C
C	-30°C
D	-40°C
E	<40°C

**Subclase:**

X	=	Grasas
---	---	--------

**Clase:**

L	=	Lubricantes
---	---	-------------

## Especificaciones y recomendaciones (1 / 1)

### Leyenda

(dd. 08/04/2026)

- Especificación
- ☑ Aprobación
- ☑\* Aprobación pendiente
- ✓ Recomendación

	Q8 Verdi	Q8 Goya	Q8 Goya NT	Q8 El Greco	Q8 Galilei	Q8 Gade SFX	Q8 Rossini G	Q8 Schumann G
Mineral	✓	✓	✓		✓			
Base sintética								
PAO (Poly Alpha Olefine)				✓			✓	✓
PAG (polialquilenglicol)						✓		
FZG Prueba, A/8.3/90, pasa	N/A	>12 (ISO VG 46-1000)	>12 (ISO VG 150) >14 (ISO VG 220-460)	>12 (ISO VG 68-150) >14 (ISO VG 220-680)	>14 (ISO VG 150-680)	>14 (ISO VG 220-460)	>12 (ISO VG 150-220)	>12 (ISO VG 150-1000)
FZG Prueba de tinción gris, 60°C, pasa	N/A	N/A	10	10	10	10	N/A	N/A
ANSI/AGMA 9005-E02 4 EP				✓				
ANSI/AGMA 9005-E02 5 EP				✓				
ANSI/AGMA 9005-E02 6 EP				✓				
ANSI/AGMA 9005-F16		•	•	•	•			•
Danieli 0.597647.G - CLP 220		☑						
Danieli Standard 0.000.001-R15 (2023)		☑						
DIN 51506 VBL	•							
DIN 51515-1 L-TD	•							
DIN 51517-2 CL	•							
DIN 51517-3 CLP		•	•		•		✓	
DIN 51517-3 CLP-HC				•				•
DIN 51517-3 CLP-PG						•		
DIN 51524-1 HL	•							
IEC 61400-4					•			
ISO 12925-1 CKC-CKD		•	•	•	•	•		•
ISO 12925-1 CKE				•	•	•		•
ISO 21469							•	
ISO 6743-2 F	•							
ISO 6743-4 HL	•							
Moventas Prueba de campo					✓			
Siemens Flender MD rev. 16.2					☑			
Winergy Prueba de campo					✓			

## Gama de productos

Nombre del producto		Viscosidad Cinemática @ 40°C (mm/s)	Biodegradabilidad 28 días OECD 301B (%)	Punto Fluidez (°C)	Punto Inflamación (°C)
Hormigón	Q8 da Vinci 6 Desmoldeo de conectores de tuberías de aguas residuales (moldeo en caída), elementos in situ y cerámicos, con aditivos anti-corrosión para moldes de acero (alto punto inflamación, color claro, bajo olor)	6	55	-21	130
	Q8 da Vinci 8 Desmoldeo in situ de elementos en moldes verticales y templados, con aditivos anti-corrosión para moldes de acero (alto pto. Inflamación,color claro,bajo olor)	8	55	-15	140
	Q8 da Vinci 20 Desmoldeo basado en capa lubricante para series industriales rápidas; con aditivos anti corrosión para los moldes	20		-15	130
	Q8 da Vinci P6 Desmoldeo de conectores de tuberías de aguas residuales (moldeo en caída), elementos in situ y cerámicos, con aditivos anti-corrosión para moldes de acero (alto punto inflamación, color claro, bajo olor)	6	55	-33	134
	Q8 da Vinci P8 Desmoldeo general de hormigón en moldes templados, con aditivos anti corrosión para moldes de acero (alto pto. Inflamación, color claro, bajo olor)	8	55	-21	148
	Q8 da Vinci AM 4 Desmoldeo de pilares de hormigón prefabricado, elementos situ con aditivos de adhesión/bio anti-niebla, anti-corrosivos para moldes de acero (alto pto. Inflamación, color claro, bajo olor)	4	55	-24	128
	Q8 da Vinci AM 5 Desmoldeo de pilares de hormigón prefabricado, elementos situ con aditivos de adhesión/bio anti-niebla, anti-corrosivos para moldes de acero (alto pto. Inflamación, color claro, bajo olor)	5	55	-30	130
	Q8 Dalton 100 Desmoldeo de hormigón aireado	100		-12	254
	Q8 Dalton 140 Desmoldeo de hormigón aireado	140		-12	280
	Q8 Dalton 320 Desmoldeo de hormigón aireado	320		-12	290
Q8 Dalton 400 Desmoldeo de hormigón aireado	400		-12	>220	
Q8 Dalton 500 Desmoldeo de hormigón aireado (bajo olor, color claro, capa homogénea, limpieza del molde, anti-niebla)	500		-12	300	
Q8 Dino XL 12 Anti-adherente sin disolventes y de bajo olor para rejillas de acero	12		-9	182	
Cerámicas	Q8 Dali 4 Desmoldeo para series industriales rápidas para Eternit (fibra cemento), cerámicos, con aditivos anti corrosión del moldes	4	60	-24	128
	Q8 Dali 11 Desmoldeo para series industriales rápidas para Eternit (fibra cemento), cerámicos, con fuerte aditivos anti corrosión del moldes	11		-15	174
Asfalto	Q8 Dino 3.5 Aceite anti-adherente, fácilmente biodegradable	3.5	61	-18	130
	Q8 Dusart Bio 3.5 Aceite anti-adherente, fácilmente biodegradable	3.6	73	-9	132
	Q8 da Vinci AM4 Aceite anti-adherente	4	55	-24	128

P = Depresor Punto Fluidez; AM = Anti-Niebla; AMP = Anti-Niebla + Depresor Punto Fluidez; WS = Solubre en Agua

# Aceites térmicos

## Gama de productos

Q8 Gluck	Método	Unidades	E	L	M	S	H	W
			Datos de inspección					
Densidad absoluta, 15°C	D 4052	kg/m <sup>3</sup>	848	862	868	873	878	884
Viscosidad cinemática, 40°C	D 445	mm <sup>2</sup> /s	8.00	12.25	20.22	35.61	60.15	128.00
Viscosidad cinemática, 100°C	D 445	mm <sup>2</sup> /s	2.30	2.92	4.00	5.77	7.99	13.20
Índice de viscosidad	D 2270	-	87	80	89	102	98	96
Punto de inflamación	D 92	°C	154	174	190	216	242	280
Punto de fluidez	D 97	°C	-42	-36	-24	-15	-15	-12
Temperatura máxima de la película, sistema cerrado		°C	260	280	330	330	320	300

Q8 Gluck E						
Temperatura	Viscosidad cinemática	Calor específico	Densidad	Conductividad térmica	Viscosidad dinámica	Prandtl nr°
°C	mm <sup>2</sup> /s	kJ/kg K	kg/m <sup>3</sup>	W/m K	mPas	
0	38.51	1.833	859	0.1383	33.07	438
10	23.66	1.870	852	0.1375	20.15	274
20	15.61	1.907	844	0.1368	13.19	184
30	10.92	1.943	837	0.1360	9.14	131
40	8.00	1.980	830	0.1353	6.64	97
50	6.09	2.017	823	0.1345	5.01	75
60	4.79	2.054	816	0.1338	3.91	60
70	3.87	2.091	809	0.1330	3.13	49
80	3.19	2.128	802	0.1323	2.56	41
90	2.69	2.164	795	0.1315	2.14	35
100	2.30	2.201	787	0.1308	1.81	30
110	2.00	2.238	780	0.1301	1.56	27
120	1.75	2.275	773	0.1293	1.36	24
130	1.56	2.312	766	0.1286	1.19	21
140	1.40	2.348	759	0.1278	1.06	20
150	1.27	2.385	752	0.1271	0.95	18
160	1.15	2.422	745	0.1263	0.86	16
170	1.06	2.459	738	0.1256	0.78	15
180	0.98	2.496	731	0.1248	0.72	14
190	0.91	2.533	723	0.1241	0.66	13
200	0.85	2.569	716	0.1233	0.61	13
210	0.80	2.606	709	0.1226	0.57	12
220	0.75	2.643	702	0.1219	0.53	11
230	0.71	2.680	695	0.1211	0.50	11
240	0.68	2.717	688	0.1204	0.47	11
250	0.65	2.754	681	0.1196	0.44	10
260	0.62	2.790	674	0.1189	0.42	10
270	0.59	2.827	666	0.1181	0.40	9
280	0.57	2.864	659	0.1174	0.38	9
290	0.55	2.901	652	0.1166	0.36	9
300	0.53	2.938	645	0.1159	0.34	9
310	0.52	2.975	638	0.1151	0.33	9
320	0.50	3.011	631	0.1144	0.32	8
330	0.49	3.048	624	0.1137	0.30	8

Q8 Gluck L						
Temperatura	Viscosidad cinemática	Calor específico	Densidad	Conductividad térmica	Viscosidad dinámica	Prandtl nr°
°C	mm <sup>2</sup> /s	kJ/kg K	kg/m <sup>3</sup>	W/m K	mPas	
0	79.21	1.818	873	0.1360	69.12	924
10	44.17	1.854	866	0.1353	38.23	524
20	26.93	1.891	858	0.1345	23.12	325
30	17.64	1.928	851	0.1338	15.02	216
40	12.25	1.964	844	0.1331	10.34	153
50	8.92	2.001	837	0.1323	7.46	113
60	6.75	2.037	830	0.1316	5.60	87
70	5.28	2.074	823	0.1309	4.34	69
80	4.24	2.110	816	0.1301	3.46	56
90	3.48	2.147	809	0.1294	2.82	47
100	2.92	2.183	801	0.1287	2.34	40
110	2.49	2.220	794	0.1279	1.98	34
120	2.15	2.256	787	0.1272	1.69	30
130	1.88	2.293	780	0.1265	1.47	2
140	1.67	2.329	773	0.1257	1.29	2
150	1.49	2.366	766	0.1250	1.14	22
160	1.35	2.402	759	0.1243	1.02	20
170	1.22	2.439	752	0.1235	0.92	18
180	1.12	2.475	745	0.1228	0.84	17
190	1.03	2.512	737	0.1221	0.76	16
200	0.96	2.548	730	0.1213	0.70	15
210	0.89	2.585	723	0.1206	0.65	14
220	0.84	2.622	716	0.1199	0.60	13
230	0.79	2.658	709	0.1191	0.56	12
240	0.75	2.695	702	0.1184	0.52	12
250	0.71	2.731	695	0.1177	0.49	11
260	0.67	2.768	688	0.1169	0.46	11
270	0.64	2.804	680	0.1162	0.44	11
280	0.62	2.841	673	0.1155	0.41	10
290	0.59	2.877	666	0.1147	0.39	10
300	0.57	2.914	659	0.1140	0.38	10
310	0.55	2.950	652	0.1133	0.36	9
320	0.53	2.987	645	0.1125	0.34	9
330	0.52	3.023	638	0.1118	0.33	9

Q8 Gluck M						
Temperatura	Viscosidad cinemática	Calor específico	Densidad	Conductividad térmica	Viscosidad dinámica	Prandtl nr°
°C	mm <sup>2</sup> /s	kJ/kg K	kg/m <sup>3</sup>	W/m K	mPas	
0	171.44	1.812	878	0.1351	150.61	2020
10	87.73	1.848	871	0.1343	76.46	1052
20	49.76	1.884	865	0.1336	43.02	607
30	30.67	1.921	858	0.1329	26.30	380
40	20.22	1.957	851	0.1322	17.20	255
50	14.09	1.994	844	0.1314	11.88	180
60	10.27	2.030	837	0.1307	8.59	133
70	7.78	2.066	830	0.1300	6.45	103
80	6.08	2.103	823	0.1292	5.00	81
90	4.88	2.139	816	0.1285	3.98	66
100	4.00	2.176	809	0.1278	3.23	55
110	3.35	2.212	802	0.1271	2.68	47
120	2.85	2.248	795	0.1263	2.26	40
130	2.45	2.285	788	0.1256	1.93	35
140	2.14	2.321	781	0.1249	1.67	31
150	1.89	2.358	774	0.1241	1.47	28
160	1.69	2.394	767	0.1234	1.30	25
170	1.52	2.430	760	0.1227	1.16	23
180	1.38	2.467	753	0.1220	1.04	21
190	1.26	2.503	746	0.1212	0.94	19
200	1.16	2.540	739	0.1205	0.86	18
210	1.07	2.576	732	0.1198	0.78	17
220	1.00	2.612	725	0.1190	0.72	16
230	0.93	2.649	718	0.1183	0.67	15
240	0.87	2.685	711	0.1176	0.62	14
250	0.82	2.722	704	0.1169	0.58	13
260	0.78	2.758	697	0.1161	0.54	13
270	0.74	2.794	690	0.1154	0.51	12
280	0.70	2.831	683	0.1147	0.48	12
290	0.67	2.867	676	0.1140	0.45	11
300	0.64	2.904	669	0.1132	0.43	11
310	0.62	2.940	662	0.1125	0.41	11
320	0.60	2.976	655	0.1118	0.39	10
330	0.58	3.013	648	0.1110	0.37	10

## Gama de productos

Q8 Gluck S

Temperatura	Viscosidad cinemática	Calor específico	Densidad	Conductividad térmica	Viscosidad dinámica	Prandtl nr*
°C	mm²/s	kJ/kg K	kg/m³	W/m K	mPas	
0	395.80	1.806	883	0.1343	349.60	4703
10	186.32	1.843	876	0.1336	163.30	2253
20	98.34	1.879	870	0.1328	85.52	1210
30	56.97	1.915	863	0.1321	49.15	712
40	35.61	1.952	856	0.1314	30.48	453
50	23.70	1.988	849	0.1307	20.12	306
60	16.60	2.024	842	0.1300	13.98	218
70	12.15	2.061	835	0.1292	10.14	162
80	9.21	2.097	828	0.1285	7.63	124
90	7.20	2.133	822	0.1278	5.91	99
100	5.77	2.169	815	0.1271	4.70	80
110	4.73	2.206	808	0.1263	3.82	67
120	3.95	2.242	801	0.1256	3.16	56
130	3.35	2.278	794	0.1249	2.66	49
140	2.89	2.315	787	0.1242	2.27	42
150	2.51	2.351	780	0.1234	1.96	37
160	2.22	2.387	774	0.1227	1.71	33
170	1.97	2.423	767	0.1220	1.51	30
180	1.77	2.460	760	0.1213	1.35	27
190	1.60	2.496	753	0.1205	1.21	25
200	1.46	2.532	746	0.1198	1.09	23
210	1.34	2.569	739	0.1191	0.99	21
220	1.23	2.605	732	0.1184	0.90	20
230	1.14	2.641	726	0.1176	0.83	19
240	1.07	2.678	719	0.1169	0.77	18
250	1.00	2.714	712	0.1162	0.71	17
260	0.94	2.750	705	0.1155	0.66	16
270	0.88	2.786	698	0.1147	0.62	15
280	0.84	2.823	691	0.1140	0.58	14
290	0.79	2.859	684	0.1133	0.54	14
300	0.76	2.895	677	0.1126	0.51	13
310	0.72	2.932	671	0.1119	0.48	13
320	0.69	2.968	664	0.1111	0.46	12
330	0.66	3.004	657	0.1104	0.44	12

Q8 Gluck H

Temperatura	Viscosidad cinemática	Calor específico	Densidad	Conductividad térmica	Viscosidad dinámica	Prandtl nr*
°C	mm²/s	kJ/kg K	kg/m³	W/m K	mPas	
0	876.60	1.801	888	0.1335	778.50	10502
10	379.51	1.837	881	0.1328	334.49	4628
20	186.40	1.874	875	0.1321	163.03	2313
30	101.50	1.910	868	0.1314	88.09	1281
40	60.15	1.946	861	0.1307	51.80	772
50	38.23	1.982	854	0.1299	32.66	498
60	25.74	2.018	848	0.1292	21.82	341
70	18.19	2.055	841	0.1285	15.30	245
80	13.39	2.091	834	0.1278	11.17	183
90	10.20	2.127	828	0.1271	8.44	141
100	7.99	2.163	821	0.1263	6.56	112
110	6.42	2.199	814	0.1256	5.22	91
120	5.27	2.236	807	0.1249	4.25	76
130	4.40	2.272	801	0.1242	3.52	64
140	3.73	2.308	794	0.1235	2.96	55
150	3.21	2.344	787	0.1227	2.53	48
160	2.80	2.380	780	0.1220	2.18	43
170	2.46	2.417	774	0.1213	1.91	38
180	2.19	2.453	767	0.1206	1.68	34
190	1.96	2.489	760	0.1199	1.49	31
200	1.78	2.525	753	0.1191	1.34	28
210	1.62	2.561	747	0.1184	1.21	26
220	1.48	2.598	740	0.1177	1.09	24
230	1.36	2.634	733	0.1170	1.00	22
240	1.26	2.670	727	0.1163	0.92	21
250	1.17	2.706	720	0.1155	0.84	20
260	1.10	2.742	713	0.1148	0.78	19
270	1.03	2.779	706	0.1141	0.73	18
280	0.97	2.815	700	0.1134	0.68	17
290	0.91	2.851	693	0.1127	0.63	16
300	0.87	2.887	686	0.1119	0.59	15
310	0.82	2.923	679	0.1112	0.56	15
320	0.79	2.959	673	0.1105	0.53	14
330	0.75	2.996	666	0.1098	0.50	14

Q8 Gluck W

Temperatura	Viscosidad cinemática	Calor específico	Densidad	Conductividad térmica	Viscosidad dinámica	Prandtl nr*
°C	mm²/s	kJ/kg K	kg/m³	W/m K	mPas	
0	2520.99	1.795	894	0.1326	2253.51	30502
10	998.97	1.831	887	0.1319	886.38	12305
20	453.31	1.867	881	0.1312	399.23	5682
30	230.00	1.903	874	0.1305	201.04	2933
40	128.00	1.939	868	0.1298	111.04	1660
50	76.93	1.976	861	0.1291	66.23	1014
60	49.31	2.012	854	0.1283	42.12	660
70	33.35	2.048	848	0.1276	28.27	454
80	23.61	2.084	841	0.1269	19.86	326
90	17.37	2.120	835	0.1262	14.49	243
100	13.20	2.156	828	0.1255	10.93	188
110	10.32	2.192	821	0.1248	8.47	149
120	8.26	2.228	815	0.1240	6.73	121
130	6.75	2.264	808	0.1233	5.46	100
140	5.62	2.300	802	0.1226	4.50	84
150	4.75	2.336	795	0.1219	3.78	72
160	4.07	2.372	788	0.1212	3.21	63
170	3.53	2.408	782	0.1205	2.76	55
180	3.10	2.444	775	0.1198	2.40	49
190	2.74	2.481	769	0.1190	2.11	44
200	2.45	2.517	762	0.1183	1.87	40
210	2.21	2.553	755	0.1176	1.67	36
220	2.00	2.589	749	0.1169	1.50	33
230	1.82	2.625	742	0.1162	1.35	31
240	1.67	2.661	736	0.1155	1.23	28
250	1.54	2.697	729	0.1147	1.12	26
260	1.43	2.733	722	0.1140	1.03	25
270	1.33	2.769	716	0.1133	0.95	23
280	1.24	2.805	709	0.1126	0.88	22
290	1.17	2.841	703	0.1119	0.82	21
300	1.10	2.877	696	0.1112	0.76	20
310	1.04	2.913	689	0.1105	0.72	19
320	0.98	2.949	683	0.1097	0.67	18
330	0.93	2.985	676	0.1090	0.63	17

# 3. Energía



# Motores a Gas (GEO)

## Gama de productos

		Estacionario																													
Producto		Jenbacher S Oil 40			Q8 Mahler MA			Q8 Mahler HA			Q8 Mahler G5			Q8 Mahler G8			Q8 Mahler G10			Q8 Mahler GR5			Q8 Mahler GR8			Q8 Mahler R					
Cenizas sulfatadas		0.8			0.5			0.9			0.5			0.8			1			0.5			0.8			0.55					
TBN		8			5.5			7.9			6			8			10			6			8			7					
Tipo Gas		Vertedero	Bio	Natural	Vertedero	Bio	Natural	Vertedero	Bio	Natural	Vertedero	Bio	Natural	Vertedero	Bio	Natural	Vertedero	Bio	Natural	Vertedero	Bio	Natural	Vertedero	Bio	Natural	Vertedero	Bio	Natural	Vertedero	Bio	Natural
<b>Fabricante de equipos originales</b>																															
MAN	M3271-2 / -4						A	A	A		Q	Q	Q	A	A	Q	Q	Q		Q	Q	A	A	A	Q						
MWM					A	A	A	A	A		A	A	A	A	A	A	Q	Q		A	A	A	A	A	A						
Caterpillar Energy Solutions GmbH					A	A	A	A	A		A	A	A	A	A	A	Q	Q		A	A	A	A	A	A						
Deutz AG					A	A	A				A	A	A	Q	Q	Q	Q	Q		Q	Q	Q	Q	Q	Q						
INNIO Jenbacher	Serie 2	A	A	Q			Q	A	A		A	A	A	A	A	A	Q	Q		Q	A	A	A	A	A						
	Serie 3	A	A	Q			Q	A	A		A	A	A	A	A	A	Q	Q		Q	A	A	A	A	A						
	Serie 4	A	A	Q							A	A	A	Q	Q	Q				Q	A*	A	Q	Q	Q						
	Serie 6	A	A	Q							A*	A*	A	Q	Q	A				Q	A	A	A	A	A						
	Serie 6 version H & K			Q																								A			
	Serie 9			Q																								A			
	Catalysts	A	A	Q							A	A	A	A	A	A				A	A	A	A	A	A						
GE Waukesha	VSGseries						A	Q	Q	A	Q	Q	Q	Q	Q	Q	Q			Q	Q	Q	Q	Q	Q						
	VGF series				Q	Q	A			Q	Q	Q	Q	Q	Q	Q	Q			Q	Q	Q	Q	Q	Q						
	VHP series				Q	Q	A	Q**	Q**	A**	Q	Q	Q	Q	Q	Q	Q			Q	Q	Q	Q	Q	Q						
	AT 25/27 GL series						A	Q	Q	A	Q	Q	Q	Q	Q	Q	Q			Q	Q	Q	Q	Q	Q						
	APG series						A				Q	Q	Q	Q	Q	Q				Q	Q	Q	Q	Q	Q						
Guascor	FGLD & SFGLD						Q	Q	Q	Q				Q	Q	A	Q	Q	Q	Q	Q	Q	Q	Q	Q						
Rolls-Royce Power System	K series						A*													Q	Q	Q						A	A	A	
Bergen Engines	B series																			A	A	A	T	T	T						
MTU Onsite Energie	400 Series (MDE)						A	A	A				Q	Q	Q	Q	Q			Q	Q	Q	Q	Q	Q						
	4000 Series												Q	Q	Q	Q				Q	Q	Q	Q	Q	Q						
TEDOM							Q	A	A	A	Q	Q	Q	Q	Q	Q				A	A	A	A	A	A						
Perkins							A	Q	Q				Q	Q	Q	Q							Q	Q	Q						
Cummins													Q	Q	Q	Q							Q	Q	Q						
Liebherr											Q	Q	Q	Q	Q	Q	Q						Q	Q	Q						
<b>Compañía de servicio</b>																															
Senergie							A	A	A	A			Q	Q	Q	Q							Q	Q	Q	Q	Q				

### Legenda

- A Aprobación Oficial
- T Ensayos Iniciados
- Q Recomendación Q8Oils
- \* depende del modelo, año y BMEP
- \*\* depende del modelo de motor y nivel de cenizas permitido

	Producto	Tipo Gas	Aprobaciones y recomendaciones OEM
móviles	Q8 Mahler C 15W-40	Natural (comprimido o líquido)	API CF; Cummins CES 20074
	Q8 Mahler T 15W-40	Natural (comprimido o líquido) o LPG	API CF-4; Renault VI RGD; DAF LPF; MB 226.9; MAN 3271-1; Volvo CNG
	Q8 FT 8500 10W-40	Natural (comprimido o líquido) o LPG	API CJ-4; MAN 3271-1; MB 226.9; RVI RGD, Volvo CNG
	Q8 FT 8600 10W-40	Natural (comprimido o líquido) o LPG	API CJ-4; MAN 3271-1; MB 226.9; RVI RGD, Volvo CNG
	Q8 FT 8700 FE 5W-30	Natural (comprimido o líquido) o LPG	API CJ-4; MAN 3271-1; RVI RGD, Volvo CNG
Anticongelante	Q8 Mahler Cool 40/60	TEDOM, GE Jenbacher, Caterpillar Energy Solutions, MWM	
	Q8 Antifreeze LL	TEDOM, GE Jenbacher, Caterpillar Energy Solutions, MWM	

## Especificaciones y recomendaciones (1 / 1)

### Leyenda

(dd. 08/04/2026)

- Especificación
- ☑ Aprobación
- ☑\* Aprobación pendiente
- ✓ Recomendación

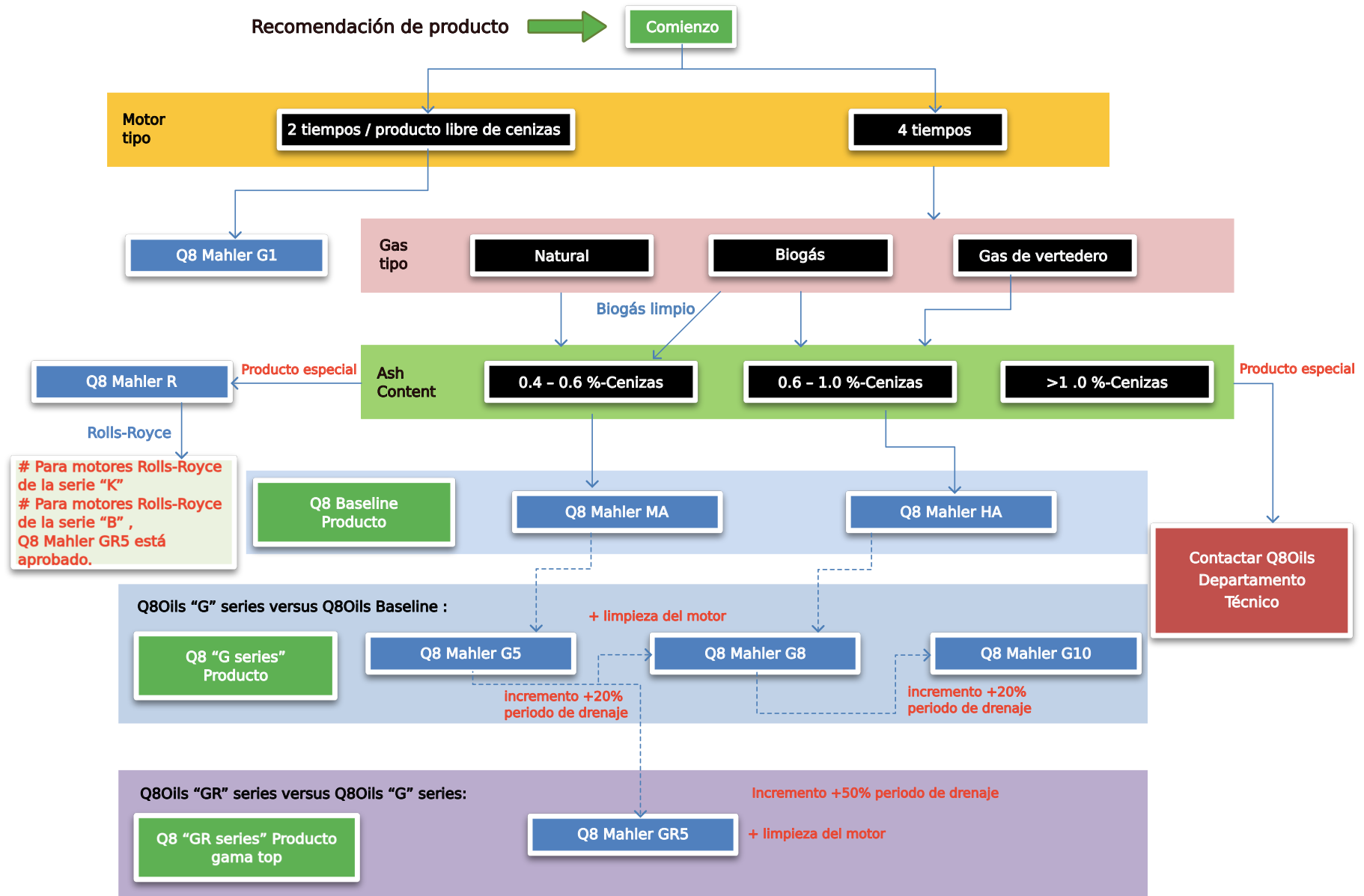
	Jenbacher S Oil 40	Q8 Mahler MA SAE 40	Q8 Mahler HA SAE 40	Q8 Mahler G5 SAE 40	Q8 Mahler G8 SAE 40	Q8 Mahler G10 SAE 40	Q8 Mahler GR5 SAE 40	Q8 Mahler GR8 SAE 40	Q8 Mahler R SAE 40
Caterpillar Energy Solutions CG132, CG170, CG260		☑	☑	☑	☑		☑	☑	
Deutz 0199-99-01213		☑		☑					
Guascor Power FGLD, SFGLD series					☑				
INNIO Jenbacher TA 1000-1109, convertidor catalítico aprobado	☑			☑	☑		☑	☑	
INNIO Jenbacher TA 1000-1109, intervalo de cambio de aceite prolongado	☑				☑		☑	☑	
INNIO Jenbacher TA 1000-1109, Tipo 2, Serie 3 - Clase de combustible A, B							☑		
INNIO Jenbacher TA 1000-1109, Tipo 2, Serie 3 - Clase de combustible A, B, C				☑	☑			☑	
INNIO Jenbacher TA 1000-1109, Tipo 2, Serie 3 - Clase de combustible B, C	☑		☑						
INNIO Jenbacher TA 1000-1109, Tipo 4 (A y B) - Clase de combustible A, B							☑		
INNIO Jenbacher TA 1000-1109, Tipo 4 (A y B) - Clase de combustible A, B, C				☑					
INNIO Jenbacher TA 1000-1109, Tipo 4 (A y B) - Clase de combustible B, C	☑								
INNIO Jenbacher TA 1000-1109, Tipo 4 (C) - Clase de combustible A, B							☑		
INNIO Jenbacher TA 1000-1109, Tipo 4 (C) - Clase de combustible A, B, C				☑					
INNIO Jenbacher TA 1000-1109, Tipo 4 (C) - Clase de combustible B, C	☑								
INNIO Jenbacher TA 1000-1109, Tipo 6 (C y E) - Clase de combustible A, B					☑		☑	☑	
INNIO Jenbacher TA 1000-1109, Tipo 6 (C y E) - Clase de combustible A, B, C				☑					
INNIO Jenbacher TA 1000-1109, Tipo 6 (C y E) - Clase de combustible B, C	☑								
INNIO Jenbacher TA 1000-1109, Tipo 6 (F y J) - Clase de combustible B, C	☑								
INNIO Jenbacher TA 1000-1109, Tipo 6 (F) - Clase de combustible A				☑	☑			☑	
INNIO Jenbacher TA 1000-1109, Tipo 6 (F) - Clase de combustible A, B							☑		
INNIO Jenbacher Tipo 9 - Clase de combustible A								☑	
INNIO Waukesha 12-1880		☑	☑						
MAN M 3271-2 (Gas natural)		☑					☑		
MAN M 3271-4 (Gases especiales)			☑		☑		☑	☑	
MTU Onsite Energy serie 400		☑	☑						
MWM 0199-99-02105		☑	☑	☑	☑		☑	☑	
Perkins 4006, 4008 series		☑							
Rolls-Royce Bergen serie B							☑		
Rolls-Royce Bergen serie K									☑
Tedom 61-0-0281			☑				☑	☑	
Wärtsilä 175SG				☑					
Wärtsilä 20DF				☑					
Wärtsilä 25SG				☑					
Wärtsilä 28SG				☑					

### Leyenda

(dd. 08/04/2026)

- Especificación
- ☑ Aprobación
- ☑\* Aprobación pendiente
- ✓ Recomendación

	Jenbacher S Oil 40	Q8 Mahler MA SAE 40	Q8 Mahler HA SAE 40	Q8 Mahler G5 SAE 40	Q8 Mahler G8 SAE 40	Q8 Mahler G10 SAE 40	Q8 Mahler GR5 SAE 40	Q8 Mahler GR8 SAE 40	Q8 Mahler R SAE 40
Wärtsilä 31DF				☑					
Wärtsilä 31SG				☑					
Wärtsilä 32DF				☑					
Wärtsilä 34DF				☑					
Wärtsilä 34SG				☑					
Wärtsilä 46DF				☑					
Wärtsilä 50DF				☑					
Wärtsilä 50SG				☑					



# Aceites turbinas

## Especificaciones & recomendaciones (1 / 1)

### Leyenda

(dd. 08/04/2026)

- Especificación
- ☑ Aprobación
- ☑\* Aprobación pendiente
- ✓ Recomendación

	08 van Gogh 22	08 van Gogh 32	08 van Gogh 46	08 van Gogh 68	08 van Gogh 100	08 van Gogh 150	08 van Gogh EP 32	08 van Gogh EP 46	08 van Gogh EP 68	08 van Gogh EP 100	08 van Gogh EP 150	08 Volta 32	08 Volta 46	08 Volta EP 32	08 Volta EP 46
--	----------------	----------------	----------------	----------------	-----------------	-----------------	-------------------	-------------------	-------------------	--------------------	--------------------	-------------	-------------	----------------	----------------

Alstom Power HTGD 90117												✓	☑	✓	☑
ASTM D 4304, Type I		●	●	●	●										
ASTM D 4304, Type II (EP)							●	●	●	●	●			●	●
British Standard 489		●	●	●	●		●	●	●	●		●	●	●	●
Chinese Standard GB 11120-2011		✓					✓	●				●		✓	
DIN 51515-1 L-TD		●	●		●							●	●		
DIN 51515-1 L-TDP							●	●	●	●				●	●
DIN 51515-2 L-TG		●	●									●	●		
DIN 51515-2 L-TGP							●	●						●	●
GE Energy GEK 101941							✓							☑	
GE Energy GEK 107395							✓					✓		✓	
GE Energy GEK 120498														☑	
GE Energy GEK 121608							✓							✓	
GE Energy GEK 28143							✓		✓	●				☑	
GE Energy GEK 32568							✓					✓			
GE Energy GEK 32568h														✓	
GE Energy GEK 46357							✓								
GE Energy GEK 46506							✓							✓	
GE Thermodyn ISPSH901SDI							✓	✓							
Indian Standard IS 1012:2002		✓					✓	●							
ISO 6743-5 L-TGA	●	●	●	●	●	●						●	●		
ISO 6743-5 L-TGB												●	●		
ISO 6743-5 L-TGE							●	●	●	●	●			●	●
ISO 6743-5 L-TGF														●	●
ISO 6743-5 L-TGSB												●	●		
ISO 6743-5 L-TGSE														●	●
ISO 6743-5 L-TSA	●	●	●	●	●	●						●	●		
ISO 6743-5 L-TSE							●	●	●	●	●			●	●
ISO 8068		●	●				●	●	●	●	●	●	●	●	●
JIS K 2213 Type 2		●	●	●			●	●	●			●	●	●	●
MAN Turbo SPD 10000494596												☑	☑	☑	☑

### Leyenda

(dd. 08/04/2026)

- Especificación
- ☑ Aprobación
- ☑\* Aprobación pendiente
- ✓ Recomendación

	08 van Gogh 22	08 van Gogh 32	08 van Gogh 46	08 van Gogh 68	08 van Gogh 100	08 van Gogh 150	08 van Gogh EP 32	08 van Gogh EP 46	08 van Gogh EP 68	08 van Gogh EP 100	08 van Gogh EP 150	08 Volta 32	08 Volta 46	08 Volta EP 32	08 Volta EP 46
--	----------------	----------------	----------------	----------------	-----------------	-----------------	-------------------	-------------------	-------------------	--------------------	--------------------	-------------	-------------	----------------	----------------

Siemens MAT812108								✓							✓
Siemens MAT812109									✓						✓
Siemens TLV 9013 04		☑	☑				☑	☑				☑	☑	☑	☑
Siemens TLV 9013 05		☑	☑				☑	☑				☑	☑	☑	☑
Siemens Westinghouse M-Spec 55125Z3		✓					●					✓		●	
Solar Turbines ES 9-224 (Clase I)							✓	✓							
Solar Turbines ES 9-224 (Clase II)														✓	✓
Turbomach ES 9-224 (Clase I)							✓	✓							
Turbomach ES 9-224 (Clase II)														✓	✓

## Especificaciones & recomendaciones (1 / 1)

### Leyenda

(dd. 08/04/2026)

- Especificación
- ☑ Aprobación
- ☑\* Aprobación pendiente
- ✓ Recomendación

	Q8 Verdi	Q8 Schubert	Q8 Schumann	Q8 Strauss	Q8 Sincan	Q8 Rossini CO	Q8 Stravinsky	Q8 Stravinsky AB	Q8 Stravinsky N	Q8 Stravinsky POE
--	----------	-------------	-------------	------------	-----------	---------------	---------------	------------------	-----------------	-------------------

Mineral (Grupo I)	✓									✓
Mineral (Grupo II)		✓		✓						
AB (Alquilbenceno)								✓		
PAO (Poly Alpha Olefine)			✓			✓				
PAO + AB							✓			
POE (éster de poliol sintético)										✓
PAG (polialquilenglicol)					✓					
Compresores de tornillo (de aire)		✓	✓			✓				
Compresores de aire recíprocos		✓	✓			✓				
Bombas de vacío			✓			✓				
Compresores a gas de síntesis				✓						
Compresores rotativos y alternativos en los que el lubricante está en contacto continuo con el gas (hidrocarburos y gases químicos)					✓					
Compresores frigoríficos, pistón o tornillo (Tipos de Gas, ver página siguiente)							✓	✓	✓	✓
Compresores que no requieren la utilización de aceites específicos para compresores	✓									

DIN 51506 VBL	●									
DIN 51506 VDL		●	●			✓				
DIN 51515-1 L-TD	●			●						
DIN 51517-2 CL	●									
DIN 51524-1 HL	●									
ISO 21469						●				
ISO 6743-2 F	●									
ISO 6743-3 DAA		●	●							
ISO 6743-3 DAB		●	●							
ISO 6743-3 DAG		●	●							
ISO 6743-3 DAH		●	●							
ISO 6743-3 DAJ			●							
ISO 6743-3 DVA		●	●							
ISO 6743-4 HL	●									
ISO 6743-4 L-HV			●							

# Aceites compresores

## Lubricantes compresores frigoríficos

Q8 Stravinsky	Mezcla de polialfaolefinas y alquilbenceno (PAO + AB) Bueno en sistemas tradicionales y CFC NO usar en sistemas de HFC
Q8 Stravinsky N	Aceites base nafténicos (M) Bueno en sistemas de HCFC y CFC NO usar en sistemas de HFC
Q8 Stravinsky AB	Alquilbenceno (AB) Bueno en sistemas de HCFC, CFC y sistemas tradicionales NO usar en sistemas de HFC
Q8 Stravinsky POE	Polioléster sintético (POE) Bueno en sistemas de HFC NO usar en sistemas tradicionales
Q8 Sinan	Polialquilenglicol sintético (PAG) Hidrocarburos gaseosos como metano, etano, propano y butano Hidrocarburos gaseosos industriales como etileno, propileno y butileno Gases químicos industriales como cloruro de vinilo, butadieno y amoniaco.

## Gases usados en sistemas de refrigeración

CFC	Cloro-Fluoro-Carbono : prohibido desde 1990 R11, R12, R13, R13b1, R113, R114, R502 Dañan la capa de ozono Recomendación: Q8 Stravinsky N o Q8 Stravinsky o Q8 Stravinsky AB
HCFC	Hidro-Cloro-Fluoro-Carbono : prohibido desde 2003 R21, R22, R123, R124, R141b, R142b, R409a Ligeramente dañinos para la capa de ozono Recomendación: Q8 Stravinsky N o Q8 Stravinsky AB
HFC	Hidro-Fluoro-Carbono R23, R32, R125, R134/R134a, R152a, R143/R143a, R404a, R407c, R410a/R410b, R417a, R422a/R422d, R427a, R507/R507a No dañan la capa de ozono Recomendación: Q8 Stravinsky POE
Inorgánico (tradicionales)	Amoniaco (NH <sub>3</sub> ) R717 Bueno para el medio ambiente, aunque muy tóxico Recomendación: Q8 Stravinsky
Mezclas (ejemplos)	R404a = R125 + R143 + R134 R407c = R32 + R125 + R134a R408a = R125 + R143a + R22 R409a = R22 + R124 + R142b R410a = R32 + R125 R500 = R12 + R152a R501 = R22 + R12 R502 = R22 + R115

## Combinaciones de refrigerante/lubricante

	Amoniaco (NH)	R22	R134a	R404a	R407c	R410a	R507	CO <sub>2</sub>
Aceite Mineral (M)	☑	☑	✗	✗	✗	✗	✗	✗
Polialfaolefina (PAO)	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✓
Alquilbenceno (AB)	☑	☑	✗	✗	✗	✗	✗	✗
Polialquilenglicol (PAG)	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✓
Ésteres	✗	☑	✓	✓	✓	✓	✓	✓
M + AB	☑	☑	✗	✗	✗	✗	✗	✗
PAO + AB	☑	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗

### Leyenda

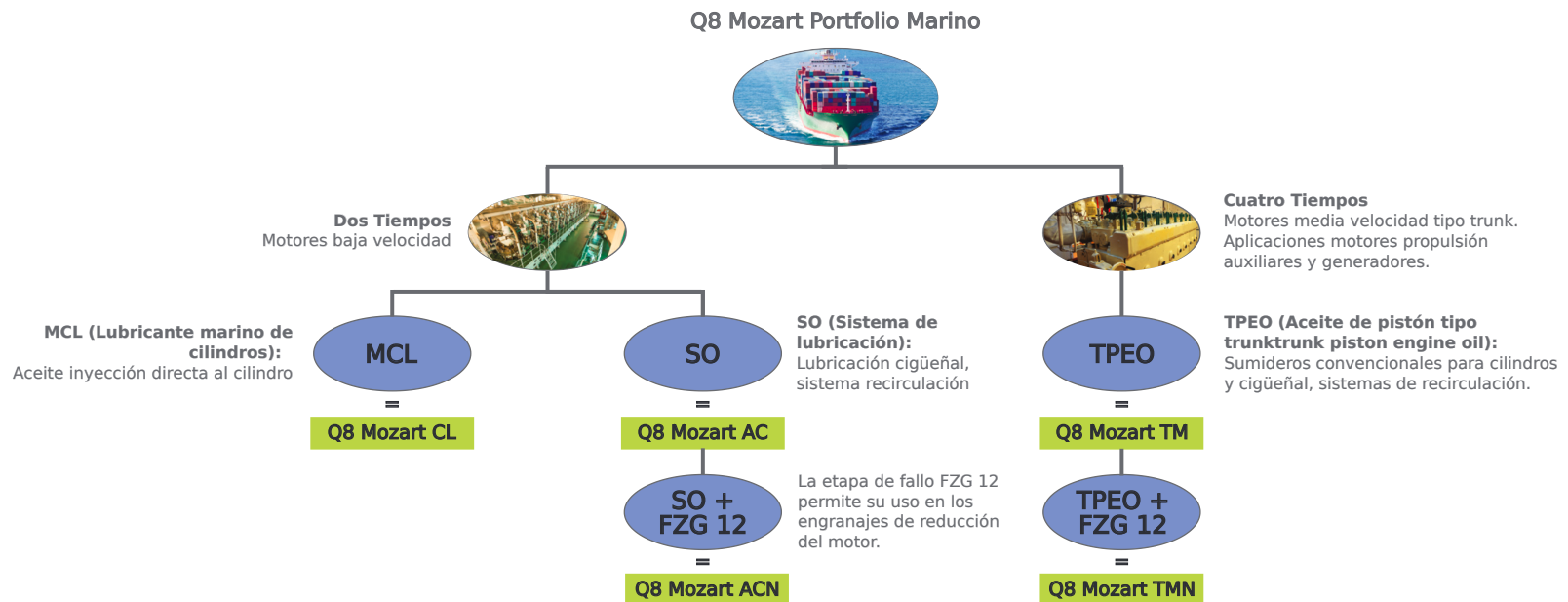
- ☑ Adecuado para juntas CR
- ✓ Adecuado para juntas HNBR
- ✗ No adecuado

## Gama de productos

TPEO	TPEO + FZG 12	SO	SO + FZG 12	MCL
Q8 Mozart TM 12 SAE 30 Q8 Mozart TM 12 SAE 40 TBN 12	Q8 Mozart TMN 12 SAE 30 Q8 Mozart TMN 12 SAE 40 TBN 12	Q8 Mozart AC 30 TBN 6, SAE 30	Q8 Mozart ACN 30 TBN 6, SAE 30	Q8 Mozart CL 20 TBN 20, SAE 50
Q8 Mozart TM 15 SAE 30 Q8 Mozart TM 15 SAE 40 TBN 15	Q8 Mozart TMN 15 SAE 30 Q8 Mozart TMN 15 SAE 40 TBN 15	Q8 Mozart AC 40 TBN 6, SAE 40	Q8 Mozart ACN 40 TBN 6, SAE 40	Q8 Mozart CL 40 TBN 40, SAE 50
Q8 Mozart TM 20 SAE 30 Q8 Mozart TM 20 SAE 40 TBN 20				Q8 Mozart CL 70 TBN 70, SAE 50
Q8 Mozart TM 30 SAE 30 Q8 Mozart TM 30 SAE 40 TBN 30				
Q8 Mozart TM 40 SAE 30 Q8 Mozart TM 40 SAE 40 TBN 40				
Q8 Mozart TM 50 SAE 40 TBN 50				
Q8 Mozart TM 55 SAE 40 TBN 55				

Verde: disponible en lista de precios

Negro: Por favor solicitar precios



## Gama de productos

			Q8 Transformer Oil U Sin aditivos	Q8 Transformer Oil I Aditivos
ESPECIFICACIÓN			IEC 60296	IEC 60296
<b>ATSLAMIENTO ELECTRICO</b>				
Factor de disipación dieléctrica (DDF) a 90°C			<0.001	<0.001
Tensión de la brecha	ISO 6295	mN/m	47	50
Tensión de ruptura, antes del tratamiento	IEC 60156	kV	45	47
Tensión de ruptura, después del tratamiento	IEC 60156	kV	72	73
<b>VIDA DEL ACEITE</b>				
Estabilidad a la oxidación a 120°C (164 horas), acidez total	IEC 61125	mg KOH/g	0.7	0.01
Estabilidad a la oxidación a 120°C (164 horas), lodos	IEC 61125	% masa	0.2	0.01
Estabilidad a la oxidación a 120°C (164 horas), DDF a 90°C	IEC 61125		0.037	0.013
Inhibidores (antioxidantes)	IEC 60666	% masa	No detectable	No detectable
<b>REFRIGERACIÓN</b>				
Viscosidad cinemática, 40°C	ISO 3104	mm <sup>2</sup> /s	9.5	9.5
Viscosidad cinemática, -30°C	ISO 3104	mm <sup>2</sup> /s	1030	1025
Punto de fluidez	ISO 3016	°C	-61	-63
<b>COMPATIBILIDAD DE MATERIALES</b>				
Acidez	IEC 62021	mg KOH/g	<0.01	<0.01
Azufre cáustico	DIN 51353		No corrosivo	No corrosivo
Azufre cáustico	D 1275		No corrosivo	No corrosivo
Azufre cáustico	IEC 62535		No corrosivo	No corrosivo
Azufre	ISO 14596	% masa	<0.01	<0.01
DBDS	IEC 62697	mg-kg	No detectable, 0	No detectable, 0

# Fluidos para Mecanizado



# Fluidos para Mecanizado

## Gama básica de aceites solubles

Producto	PH @5% en 40m	% fluido base	Refractometer factor	Mecanizado general	Rectificado	Tubos
----------	---------------	---------------	----------------------	--------------------	-------------	-------

Aleaciones Cobre	Hierro Fundido	Acero	Acero Inoxidable	Aluminio	aluminio aeroespacial	Titanio	Inconel
------------------	----------------	-------	------------------	----------	-----------------------	---------	---------

### BASE SINTÉTICA

Q8 Brunel XF 776	9.5	36	1	✓		
Q8 Brunel XF 753	9.5	34	1.2	✓	✓	
Q8 Brunel XF 741	9.6	10	1.7	✓	✓	
Q8 Brunel XF 732	9.7	20	1.7	✓	✓	
Q8 Brunel XF 711	9.6	8	2.4	✓	✓	✓

✓	!	✓	✓	✓	✓	✓	✓
!	!	✓	✓	✓	✓	✓	✓
!	✓	✓	✓	✓	✓	!	!
!	✓	✓	✓	!	×	×	×
!	✓	✓	!	×	×	×	×

### A BASE DE ACEITE MINERAL

Q8 Brunel XF 132	9.4	18	1.8	✓	✓	
Q8 Brunel XF 263	9.5	25	1.2	✓	✓	
Q8 Brunel XF 277	8.6	54	1	✓		
Q8 Brunel XF 322	9.4	25	1.5	✓		
Q8 Brunel XF 343	9	25	1.2	✓		
Q8 Brunel XF 355	9.4	40	1.1	✓	✓	

!	✓	✓	✓	!	×	×	×
×	!	✓	✓	✓	!	✓	✓
✓	×	×	×	✓	!	!	×
!	!	✓	!	✓	✓	!	!
✓	!	✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓	!	!

### TOTALMENTE SINTÉTICO

Q8 Brunel XF 662	8.5	0	1.3	✓	✓	
------------------	-----	---	-----	---	---	--

!	!	✓	✓	✓	✓	✓	✓
---	---	---	---	---	---	---	---

### MOLIENDA / TOTALMENTE SINTÉTICO

Q8 Brunel XF 530	9.6	0	1.6	✓	✓	
Q8 Brunel XF 527	9	0	1.4		✓	
Q8 Brunel XF 512	9.5	0	2		✓	

!	✓	✓	✓	×	×	✓	✓
!	✓	✓	✓	!	!	✓	✓
×	✓	✓	✓	×	×	×	×

✓ Recomendado

! Contactar lubricantes@Q8Oils.com

× No aplica

Para mayor información sobre procedimientos de limpieza ver Guía de Uso Fluidos de Mecanizado (Disponible en [www.Q8Oils.com](http://www.Q8Oils.com))

# Fluidos para Mecanizado

## Gama de productos de aceites puros

Producto	Mecanizado General	Taladrado Profundo	Brochado	Gear Shaping/Cutting	Bruñido	Roscado por Laminación	Rectificado
----------	--------------------	--------------------	----------	----------------------	---------	------------------------	-------------

Hierro Fundido	Acero al Carbono	Aleaciones de Acero	Acero Inoxidable / Aleaciones de Niquel	Aluminio	Cobre / Aleaciones de Cobre
----------------	------------------	---------------------	---	----------	-----------------------------

Lubricidad	Activación EP - Azufre	Cloro
------------	------------------------	-------

Apariencia	Olor	Viscosidad	Densidad (15°C)	Punto de inflamación	Carga de Soldadura > de 4 boas (kg)	Corrosión de Cobre
------------	------	------------	-----------------	----------------------	-------------------------------------	--------------------

### ACEITES DE AZUFRE NO ACTIVOS A BASE DE ACEITES MINERALES

Q8 Bach XNL 22	✓	✗	✗	✗	✗	✗	!
Q8 Bach XNF 6	✓	✗	✗	✗	✓	✗	✓
Q8 Bach XNF 10	✓	!	✗	✗	✗	✗	✓
Q8 Bach XNF 15	✓	!	!	✗	✗	!	✗
Q8 Bach XNF 28	✓	✗	!	!	✗	!	✗
Q8 Bach XNF 36	✓	✗	!	!	✗	!	✗

✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

✓	Non Active	Libre
✓	Non Active	Libre
✓	Non Active	Libre
✓	Non Active	Libre
✓	Non Active	Libre
✓	Non Active	Libre

Amarillo claro	Baja	22	0.86	205	140	1
Amarillo claro	Baja	6	0.83	130	500	1
Amarillo claro	Baja	10	0.85	130	500	1
Amarillo claro	Baja	15	0.86	185	520	1
Amarillo claro	Baja	28	0.87	195	520	1
Amarillo claro	Baja	36	0.88	200	520	1

### ACEITES DE AZUFRE ACTIVOS A BASE DE ACEITES MINERALES

Q8 Bach XAF 15	✓	✓	✓	✗	✗	✓	✗
Q8 Bach XAF 22	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✗
Q8 Bach XAS 42	✓	✗	✓	✓	✗	✓	✗

✓	✓	✓	✓	!	✗	!	✗
✓	✓	✓	✓	!	✗	!	✗
✓	✓	✓	✓	!	✗	!	✗

✓	Active	Libre
✓	Active	Libre
✓	Active	Libre

Ámbar	Leve	15	0.86	190	520	4
Ámbar	Leve	23	0.87	210	520	4
Ámbar	Leve	41	0.87	195	>800	4

### ACEITES DE AZUFRE INACTIVOS DE BASE SINTÉTICA

Q8 Bach 7006	!	✗	✗	✗	✓	✗	✓
Q8 Bach 7012	✓	!	✗	✗	✗	✗	✓
Q8 Bach 7022	✓	!	!	!	✗	!	✗
Q8 Bach 7032	✓	✗	!	!	✗	!	✗

✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

✓	Non Active	Libre
✓	Non Active	Libre
✓	Non Active	Libre
✓	Non Active	Libre

Amarillo claro	Baja	6	0.80	170	200	1
Amarillo claro	Baja	12	0.82	195	660	1
Amarillo claro	Baja	22	0.82	230	580	1
Amarillo claro	Baja	34	0.93	200	520	1

### ACEITES DE AZUFRE ACTIVOS DE BASE SINTÉTICA

Q8 Bach 7510	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗
Q8 Bach 7515	✓	✓	✓	✗	✗	✓	✗
Q8 Bach 7520	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✗
Q8 Bach 7530	✓	✗	✓	✓	✗	✓	✗

✓	✓	✓	✓	!	✗	!	✗
✓	✓	✓	✓	!	✗	!	✗
✓	✓	✓	✓	!	✗	!	✗
✓	✓	✓	✓	!	✗	!	✗

✓	Active	Libre
✓	Active	Libre
✓	Active	Libre
✓	Active	Libre

Ámbar	Leve	9	0.83	175	>800	4
Ámbar	Leve	16	0.84	195	>800	4
Ámbar	Leve	23	0.94	200	>800	4
Ámbar	Leve	33	0.84	200	>800	4

### ACEITES DE AZUFRE INACTIVOS A BASE DE ÉSTER

Q8 Bach XNRG 6	✓	✗	✗	✗	✓	✗	✓
Q8 Bach XNRG 12	✓	!	✗	✗	✗	✗	✓
Q8 Bach XNRG 15	✓	✓	✓	✗	✗	✓	✗
Q8 Bach XNRG 25	✓	✗	!	!	✗	!	✗
Q8 Bach XNRG 32	✓	✗	!	!	✗	!	✗
Q8 Bach XNRG 44	✓	✗	✗	!	✗	!	✗

✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

✓	Non Active	Libre
✓	Non Active	Libre
✓	Non Active	Libre
✓	Non Active	Libre
✓	Non Active	Libre
✓	Non Active	Libre

Amarillo claro	Baja	6	0.87	190	420	1
Amarillo claro	Baja	12	0.88	200	340	1
Amarillo claro	Baja	15	0.87	220	>800	1
Amarillo claro	Baja	23	0.93	205	440	1
Amarillo claro	Baja	32	0.91	240	380	1
Amarillo claro	Baja	44	0.92	300	260	1

### LUBRICACIÓN DE CANTIDAD MÍNIMA (SINTÉTICO VEGETAL)

Q8 Bach MQL 20	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗
----------------	---	---	---	---	---	---	---

✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
---	---	---	---	---	---	---	---

✓	Non Active	Libre
---	------------	-------

Amarillo claro	Baja	18.5	0.84	165	140	1
----------------	------	------	------	-----	-----	---

✓ Recomendado
 ! Contactar lubricantes@Q8Oils.com
 ✗ No aplica

Para mayor información sobre procedimientos de limpieza ver Guía de Uso Fluidos de Mecanizado (Disponible en [www.Q8Oils.com](http://www.Q8Oils.com))

## Productos Complementarios

		Componente						
		Sistemas Hidráulicos	Guías	Cabezales de Giro	Sistemas Neumáticos	Reductores	Rodamientos	Motor eléctrico
Tipo de lubricante	Fluidos hidráulicos	Q8 Haydn Q8 Holst Q8 Hogarth				<sup>2</sup> Q8 Haydn	Q8 Haydn Q8 Holst	
	Fluidos para Mecanizado	<sup>1</sup> Q8 Bach XNF 28 & 36						
	Aceites de Guías	<sup>3</sup> Q8 Wagner NS 32/68	<sup>3</sup> Q8 Wagner NS 32/68/150/220			<sup>3</sup> Q8 Wagner NS 32/68	<sup>3</sup> Q8 Wagner NS 32/68	
	Aceites para Cabezales	Q8 Dynobear 32/68	Q8 Dynobear 32/68	Q8 Dynobear 3/5/10/32/68				
	Aceites para Sistemas Neumáticos				Q8 Chopin 32/46			
	Aceites compresores				Q8 Schubert 46 Q8 Scarlatti 46			
	Aceites reductores					Q8 Goya 150/220 Q8 El Greco 150/220	Q8 Goya 150/220 Q8 El Greco 150/220	
	Grasas			<sup>4</sup> Q8 Rubens EM 2/3 <sup>4</sup> Q8 Rembrandt EP 00 WV			Q8 Multi LCX 1/2 Q8 Rodin EP 202/415 Q8 Rubens PMS 222/462	Q8 Rubens EM 2/3

### Leyenda

- <sup>1</sup> clasificado DIN 51524/2 HLP & pasa FZG/seal test
- <sup>2</sup> Solo para reductores ligeramente cargados
- <sup>3</sup> clasificado DIN 51524/2 HLP & DIN 51517/3 CLP
- <sup>4</sup> Solo si los cabezales son lubricados con grasa

## Productos de anticorrosión y de servicio

### Anticorrosión

Producto	Característica	Protección	Tipo	Tipo de capa protectora	Tiempo de protección en el interior (meses)	Tiempo de protección en el exterior (meses)	Cin. Viscosidad 40°C (mm/s)	Punto de inflamación COC (°C)	Tiempo de secado@ temperatura ambiente (min.)
Q8 Ravel TX 630	Desplazamiento del agua	Medio	Aceite Mineral	Aceitoso	6 - 8	X	23	190	n.a.
Q8 Ravel DTX 1203	Desplazamiento del agua	Medio	Disolvente	Aceitoso	8 - 12	Up to 6	2.5	84	60 - 90
Q8 Ravel WX 1202	Protección a largo plazo	Largo	Disolvente	Cera	12 - 18	Up to 12	2.1	84	60 - 90

### Productos de servicio para sistemas fluidos para Mecanizado - Solubles

Producto	Descripción
Q8 Antifoam EX	Aditivo antiespumante para sistemas de emulsión de base de agua
Q8 Bioclean Plus	Limpiador de sistemas para tanques y equipos que utilizan líquidos a base de agua
Q8 Solguard pH	Aditivo para aumentar el pH de los fluidos metalúrgicos solubles en agua

**!!! Por favor, utilice siempre la última versión de las tablas !!!**

NOTAS

*Las versiones previas de este documento se declaran obsoletas. La información contenida en este documento está sujeta a cambios sin previo aviso y no obliga a Q8Oils. Este documento contiene información confidencial que debe tratarse como tal. No debe copiarse o distribuirse (en todo o en parte) sin el consentimiento de Q8Oils.*